gen.

Hartmann

213d/2

Analyse

der neuern

Heilkunde.

Zweyter Theil.

Fortsetzung und Schluß der Analyse

der Brownischen oder Erregungstheorie

Von

P. K. Hartmann

der Heilkunde Doktor und Arzte zu Wien.

Wien, 1802.

Verlegt bey Joseph Gerold, kaiserl. Reichs-Hof- und Universitäts-Buchdrucker und Buchhändler am Dominikanerplatz 711.

BIBLIOTHECA
REGLA
MONACENSIS

jene das Gute, welches diese Heilmethoden in sehr vielen Krankheiten stiften, blos einem Ungefähr zu verdanken hatte!

Diese Betrachtungen müssen einem menschenliebenden Schriftsteller, welcher gegen ein solches System schreibt immer den Wunsch abnöthigen, daß seine Einwendungen ungegründet wären. Dieses wünsche auch ich, und wer meine Denkungsart, die Unzufriedenheit, in welcher ich bisher mit allen Theorien der Heilkunde lebte, weil mich noch eine jede in meiner Erwartung täuschte, und mein heißes Streben nach Wahrheit und Ueberzeugung in einer Wissenschaft, welche mit Menschenleben handirt, genauer kennen sollte, der würde sich überzeugen, daß es mir mit meinem Wunsche Ernste ist.

Derjenige also, wer mich von der Unrichtigkeit meiner Vorstellungen in der Heilkunde und von der Aechtheit der brownischen Grundsätze überzeugt, wird sich um mich kein geringes Verdienst, und Anspruch auf meinen warmen Dank erwerben. Nur aber

muß

muß sich erinnern, daß man, wenn man die Richtigkeit der Erregungstheorie ferner vertheidigen will, nicht die ersten Prinzipien derselben als ausgemacht voraussetze, wie das bisher immer geschah. Denn da diese ersten Grundsätze noch nichts weniger, als fest stehen, so können Beweise, die sich auf solche Grundsätze stützen, für uns unmöglich beweisende Kraft haben.

Auch würde es der Heilkunde wirklich mehr Ehre machen, wenn ihre Lehrer und Erweiterer sich in ihren Worten auch überall als wahre Weise und Wahrheitsforscher betrügen. Wahrheit kann nur durch ruhiges Forschen gefunden werden, und ruhiges Forschen ist nur bey kaltem Blute möglich. Leidenschaftliches Benehmen, Bitterkeit, Spott und Deklamation, sind immer Zeichen, daß ein Schriftsteller nicht Gründe genug für seine Sache hat, und daß er sich bey seinen Lesern durch Witz wichtig zu machen sucht, indem er dieses durch gründliches Raisonnement nicht erreichen kann. Nur Gelassenheit und Mäßigung sind die Stempel der Weisheit,

Vorrede.

Hier wäre also der zweyte Band meiner Analyse der neuern Heilkunde und mit diesem die Prüfung der Erregungstheorie geschlossen. Aus dem ersten Theile werden sich meine Leser nun wohl schon hinlänglich überzeugt haben, daß diese Untersuchung nicht zu Gunsten des brownischen Systems ausfällt. Es ist mir dieses offenherzig gesagt, unangenehm, und ich hätte viel lieber gewünscht,

dieſes Syſtem beſtätiget zu finden. Denn Arzt und Menſchheit würde ſich wohl dabey befinden, wenn die Heilkunde eine Theorie beſäße, welche auf unumſtößlichen Grundſätzen ruhte, und ſich durch eine ſo große Einfachheit und Leichtigkeit empfehle, als das brownſche Syſtem. Traurig wäre es aber auf alle Fälle, wenn die Gründe und Einwendungen, welche wir gegen dieſes Syſtem im Verlaufe dieſes Werkes vorgebracht haben, ihre Richtigkeit hätten, und wir dadurch gewiß würden, daß wir Jahrelang eine leere Hypotheſe für eine Wiſſenſchaft a priori, für ein Syſtem im ſtrengſten Sinne des Wortes, voll apodiktiſcher Gewißheit angeſehen und verkauft hätten; Schade wäre es um die ſchöne Zeit, welche die beſten Köpfe unter den Aerzten auf die Bearbeitung und Verbreitung dieſes Syſtemes verwendet hätten, und Unglück genug für die Menſchheit, wenn die Heilmethoden, welche dieſes Syſtem vorſchlägt, mit keinen wahren Grundſätzen zuſammenhangen, wenn dieſe vielen Krankheiten, zu deren Heilung ſie angerathen werden, nicht angemeſſen ſeyn können, und wenn

jene

zu Folge werden sollte; so werde ich auch die übrigen Theorien der Heilkunde die Humoral- und Nervenpathologie, die Darwinische Theorie, die Theorie der Chemiker u. s. w. nach dem nämlichen Plane analysiren. Alle brauchbaren Materialien, die ich in diesen verschiedenen Lehrgebäuden finde, (denn etwas wahres muß doch wohl ein jedes enthalten!) wodurch dann zulezt zusammentragen, und aus denselben ein Ganzes zusammensetzen, in welchem (in so weit nämlich die Heilkunde dafür empfänglich ist) Gründlichkeit, Zusammenhang, Ordnung und Anwendbarkeit in gleichem Grade herrschen müssen. Könnte ich doch diesen Zweck ganz erreichen!

Da aber eine solche Arbeit sehr viele Schwierigkeit hat, da es beynah nicht möglich ist, daß ein Mensch überall deutlich sehe, und richtig schließe; so bin auch ich nicht überall für Irrthum sicher. Der billige Leser wird indessen meine gute Absicht nicht verkennen, und einem oder dem andern Fehltritte, den ich hier oder da machen sollte, seine Nachsicht nicht versagen; der einsichtsvolle

volle aber wird mich darauf aufmerksam machen, und mit Duldung und Sanftmuth eines bessern belehren. Nur auf diese Weise werden wir Hand in Hand unserm großen Ziele immer näher rücken, welches darinn besteht, Menschenelend zu vermindern, und Menschenglükseeligkeit zu pflanzen und zu erhaltene

Wien im August 801.

Der Verfasser.

und nur bey dem Weisen darf man Wahrheit suchen.

Es wird übrigens manchem Leser überflüssig scheinen, noch eine Prüfung des brownischen Systems zu schreiben, das doch schon so oft untersucht und widerlegt wurde. Aber eben so oft ist es auch wieder vertheidiget worden. Und mit Erlaubniß aller meiner Leser sey es gesagt, daß die wenigsten der Widerlegungen und Vertheidigungen dieser Theorie ihren Zweck ganz erreicht haben. Denn die Einwendungen, die man gegen das brownische System bisher machte, beruhten entweder bloß auf oberflächlichen Beurtheilungen, oder sie betrafen nur einzelne Sätze der Theorie, oder auch einzelne praktische Fälle, von denen man behauptete, daß man sie in der Theorie nicht erklären könne. Die ersten Grundsätze der Theorie ließ man dabey immer unerschüttert, oder man bestritt sie nur so schwach. Daß es den Vertheidigern der Erregungstheorie leicht wurde, ihnen ihre vorige Festigkeit wieder zugeben. Den Brownianern blieb daher immer wieder der

Rück-

Ruckweg zu ihren Fundamentalsätzen übrig? und da diese sehr viele Geschmeidigkeit haben, und sich fast allen möglichen Fällen anpassen lassen; so konnten die Vertheidiger der Erregungstheorie fast jeden Einwurf erklären und jede Schwierigkeit auflösen, ohne daß doch auf der andern Seite ihr System dadurch an Zuverläßigkeit gewonnen hätte. Es bleibt daher immer noch nothwendig, dasselbe in seinem ganzem Umfange zu prüfen, in seine einfachsten Prinzipien aufzulösen, zu erforschen, ob diese mit allgemein ausgemachten Wahrheiten zusammenhangen, ob die Folgerungen mit diesen Prinzipien genau verbunden sind, und ob das Ganze wirklich den Nahmen eines Systemes, einer aus einander folgenden Reiche streng erwiesener Wahrheiten verdiene: und da dieses die Absicht des gegenwärtigen Werkes ist, so glaube ich dadurch keine überflüßige Arbeit übernommen zu haben.

Wird diese den Beyfall sachkundiger Kenner erhalten, finden sie kompotente Richter wirklich so nützlich, als sie meinem Plane

zu

Druckfehler.

Seit.	Zeile.	statt.	ließ.
4	2	porsint	possint
—	—	ad posite	adposite
11	10	caeccutiunt	caecutiunt
12	1	Sekration	Sekretion
15	5	affectus	effectus
17	10	das	daß
21	27	verrichteten	verachteten
22	1	erklärte	erklärten
25	2	es	sie
137	12	morbus	morbos
164	4	erwöhnen	erwähnen
172	2	nach': Erregbarkeit	setze: vermindert
183	12	gehörigen	gehörige
187	16	herſche	herrſche
188	2	denn	den
189	16	ſtheniſche	aſtheniſche
209	6	vornehmen	vermehren
—	5	nehme	nähme
216	9 v.unt.	abwechſelnt	abwechſelnd
243	12	direkt	indirekt
265	10 v. unt.	nach: ſind	iſt nur ein Komma
267	6 v.unt.	ſelben	ſelten
290	11	Eigenſchaften	Eigenſchaft
311	6	!	?

Seit.	Zeile.	statt.	ließ.
321	— 5 —	nach: wir setze:	keine andern als materiälen
323	— 8 —	einem	reinem
325	— 1 und 2	des Lufts	der Luft.
331	— 10	v. unt. können	kennen.
340	— 27 —	überfällt	überfüllt
345	— 4	nach: Außendinge ist	nur ein Komma
347	— 10 —	Quandität	Quantität
354	— 1 —	diesen	dieser
356	— 3 —	Schlafheit	Schlaffheit
374	— 10	nach: Sommerluft	setze ein Komma
375	— 6 —	inflamatorische	inflammatorische
390	— 9	nach: Ohr statt!	doppelpunkt
ebendas.	9	v. unt. ist das ?	wegzulassen
395	— 1 —	verathen	verrathen
—	— 5 —	übergangen	übergegangen
397	— 8 —	demjenigen	denjenigen
409	— 11 —	gezohenen	gegohrnen
411	— 3 —	wichtigen	richtigen
414	— 6 —	müßte	mußte
416	— 2	v. unt. Mitel	Mittel.

Analyse

der

brownischen Erregungstheorie.

Zweiter Theil.

Bestimmung allgemeiner Krankheiten; ihre Entstehung, Ursachen und Heilung.

Erste Untersuchung.

Was ist Krankheit?

§. 244.

Krankheit ist jene Beschaffenheit des lebenden Organismus, wodurch er untauglich wird, die seinem Zwecke angemessene Thätigkeit zu äußern. In dieser Bestimmung kommen die mehrsten Schriftsteller nur mit Veränderung einiger Ausdrücke überein. So ist nach Herrn Sprengel: Krankheit der innere widernatürliche Zustand des lebenden thierischen Körpers, wodurch die Verrichtungen desselben verlezt werden. Nach Herrn Hufeland ist Krankheit jede Abweichung des lebenden menschlichen Wesens (seiner Theile, Kräfte und Aktionen vom naturgemäßen Zustande, in so ferne sie nämlich als Abweichung perzipirt wird, oder die Funktionen des Menschen stört. Gaub sagt: ea Corporis humani vivi affectio,

qua fit, ut actiones viventibus propriae non porfint ad posite ad leges Sanitatis perfici, dicitur morbus- Herr Professor Röschlaub nimmt in seiner Pathogenie diese Bestimmung von Gaub auf und erörtert sie nach unserm Dafürhalten sehr scharfsinnig.

§. 245.

Wenn der lebende Organismus so beschaffen ist, daß er nicht mehr tauglich ist, die seinem Zwecke angemessene Thätigkeit zu äußern; so ist eine Veränderung mit ihm vorgegangen. Wir können uns aber am Lebenden Organismus keine andern Veränderungen denken, als veränderte Mischung oder veränderte Form, oder mit einem Worte veränderte Organisation. So lange die Organisation die ihrem Zweck angemessene Mischung und Form hat, so lang muß sie auch die ihrem Zwecke angemessene Thätigkeit äußern, d. h. der lebende Organismus ist gesund. So bald aber Mischung und Form der Organisation geändert ist, so muß sie auch auf eine ganz andere Weise thätig werden, und da der dem lebenden Organismus vorgesteckte Zweck nur durch eine bestimmte Thätigkeit des organisirten Körpers erreicht werden kann, so kann diese durch die veränderte Mischung und Form veränderte

Thä-

Thätigkeit diesem Zwecke nicht mehr angemessen seyn. Man könnte also die Krankheit auch bestimmen: als eine Veränderung der Organisation, wodurch sie zu ihrer zweckmäßigen Thätigkeit untauglich wird. Die zweckmäßige Thätigkeit des gesammten lebenden Organismus besteht in der Hervorbringung aller jener Erscheinungen, die wir zusammengenommen Leben nennen. Ist das Leben so beschaffen, daß das lebende Individuum, jenen Platz, der ihm in der Schöpfung angewiesen ist, ganz ausfüllen, und durch sein Wirken das leisten kann, was die übrigen Wesen der ganzen Einrichtung der Natur gemäß vom ihm fodern können; alsdann nennen wir das Leben vollkommen, im Gegentheil aber unvollkommen. Wenn also die Thätigkeit der organisirten Körper zweckmäßig seyn soll, so muß sie vollkommnes Leben hervorbringen. Krankheit ist also;

Jene Veränderung der Organisation, wodurch sie untauglich wird, vollkommnes Leben hervorzubringen.

§. 246.

Eine nähere Erklärung kann man von einem so allgemeinen Begriffe, als der Begriff von Krankheit ist, und welcher so verschiedene besondere Begriffe unter sich enthält, nicht geben.

Und

Und derjenige, welcher von uns fodern wollte, daß wir näher bestimmen sollten, worinn diese Veränderung der Organisation bestehe, würde eben dadurch vergessen, daß dieser Begriff von Krankheit so allgemein ist. Bey der Erklärung dieses Begriffes müssen folglich nur allein jene, aber auch alle jene Kennzeichen aufgenommen werden, die allen Krankheiten zukommen. Nun betrachten wir Krankheiten, welche wir immer wollen, so finden wir immer in dem Organismus, oder jenen Organen, welche krank sind, eine ihrem wahrem Zwecke nicht angemessene Thätigkeit, wir müssen folglich auch auf eine Untauglichkeit der Organe, oder des Organismus, diese Thätigkeit hervorzubringen, schließen, und diese mangelhafte Thätigkeit kann in nichts anderen ihren Grund haben, als in der Veränderung der Organisation, ihrer veränderten Mischung und Form; dann der Grund der Thätigkeit des organisirten Körpers liegt in der Organisation desselben; folglich muß veränderte Thätigkeit ihren Grund in veränderter Organisation haben. Es wäre, also klar, daß Veränderung der Organisation, die den organisirten Körper zur Hervorbringung eines vollkommnen Lebens untauglich macht, ein allen Krankheiten allgemeines Kennzeichen sey; da wir aber außer diesem

kein

kein anderes Merkmahl mehr finden, welches allen Krankheiten, zukäme, so haben wir durch die Angabe dieses Kennzeichens, alle wesentliche Merkmahle unseres Gegenstandes erschöpft und folglich den Regeln, die die Logik zum Behufe einer richtigen Erklärung eines Begriffes aufstellt, Gnüge geleistet.

§. 247.

Vielleicht mögte man einwenden, daß es wichtige Veränderungen in der Organisation geben könne, wobey doch das Leben in seinem vollkommnen Zustande existire, mithin machten auch wichtige Veränderungen die Organisation nicht immer untauglich, vollkommnes Leben hervorzubringen, sie könnten also nach der obigen Erklärung nicht Krankheit heißen. Allein man erinnere sich hier, was wir unter Leben verstehen: Wir denken uns nämlich unter Leben den Inbegriff aller Erscheinungen, die ein organisirtes Individuum, als solches hervorbringt. Ist nun die Organisation irgend eines Theiles verändert, so ist dieser Theil auch außer Stande, die vorige zweckmäßige Thätigkeit zu äußern, die Erscheinung die er durch diese Thätigkeit hervorbringt, ist folglich auch nicht mehr die dem Zweck des Organismus angemessene, das Leben folglich auch nicht

mehr

mehr in allen seinen Theilen vollkommen ; alle übrigen Organe mögen ihren Verrichtungen auch noch so lebhaft vorstehen, und so das Leben auch noch so kräftig und dauerhaft scheinen. So können z. B. durch das Pressen enger Schuhe, die Gelenke der Fußzehen in ihrer Organisation so verändert werden, daß sie ganz verwachsen, und doch kann der Mensch ein blühendes und langdauerndes Leben genießen. Man kann aber doch nicht behaupten, daß sein Leben dabey in seinem ganzen Umfange genommen, vollkommen sey ; dann das Leben in den Fußzehgelenken, welches doch im Grunde auch mit einen Theil eines vollkommnen Lebens ausmacht, befindet sich in einem sehr unvollkommnen Zustande.

§. 248.

Aber, werden andere sagen, Veränderung der Organisation kann nicht Krankheit heißen, dann man findet ja doch eben so gar selten nicht Fälle von Krankheiten an Menschen, in deren Leichnamen man keine Spur von irgend einer Veränderung in der Organisation finden kann: man denke nur an gewisse Nervenkrankheiten, an Krankheiten und selbst gähe Todesfälle nach einem grossem Schrecken. — Allein wenn man entscheiden will, ob die Organisation verändert sey, so wä-

re

re es doch vor allem wohl nothwendig, daß man bestimmt angäbe, worinn dann eigentlich die Organisation bestehe; und da ergäbe sich, daß, wenn man einen deutlichen Begriff mit dem Ausdrucke Organisation verbinden will, man darunter eine bestimmte Mischung, Form und Zusammensetzung gewisser Körper verstehen müsse. Wer uns nun behauptet, daß die Organisation, in einem gegebnen Falle keine Veränderung erlitten habe, der muß uns auch darthun können, daß Mischung, Form und Verbindung jetzt im Leichname noch die nämliche sey, wie sie vorhin im gesunden Zustande war: nun kennen wir aber leider die Mischung welche organische Körper zu ihrer Vollkommenheit nöthig haben, noch fast gar nicht, und selbst die Form bis in ihre feinsten Nuancen, besonders an feinern Organen noch unvollständig, wir können also durch unsere sinnlichen Untersuchungen in sehr vielen Fällen nicht bestimmen, ob die Organisation geändert sey, oder nicht: die obigen Behauptungen also, daß man Krankheiten und Todesfälle ohne Veränderung der Organisation beobachtet habe, beruhen auf gar keinem Grunde, sind bloß willkürlich und können keineswegs als Beweise angegeben werden.

§. 249.

§. 249.

Im Gegentheile; wenn wir uns an richtige Schlüsse halten wollen, so können wir in allen jenen Fällen, wo uns unsere Sinnen auch nicht die geringste Veränderung der Organisation verrathen, uns dennoch keinen andern Grund der Krankheit und des Todes denken, als Veränderungen in der organischen Materie, in ihrer Mischung und Form. Denn die gestörten Verrichtungen die wir am kranken Organismus bemerken, sind eben so viele veränderte Erscheinungen. Wo Erscheinungen verändert sind, muß auch die Materie verändert seyn, die sie hervorbringt; dieser Erfahrungssatz ist richtig, wenn irgend noch ein Erfahrungssatz in der Welt richtig seyn kann. Folglich setzen veränderte, gestörte Verrichtungen am lebenden Organismus auch immer Veränderungen in der organischen Materie, in der Organisation voraus, und wir können uns keine Krankheit anders vorstellen, als unter einer Veränderung der Organisation.

§. 250.

Wenn Krankheit in einer gewissen Veränderung der Organisation besteht, so müßte derjenige, welcher Krankheit erkennen und heilen

will

will, vor allem untersuchen, was in jedem gegebnen Falle für eine Veränderung in der Organisation vorgegangen sey. Um dieses zu wissen, wäre es dann vor allem nothwendig, daß der Arzt die Beschaffenheit der Organisation, ihre Mischung und Form in ihrem vollkommsten Zustande genau kennte. Aber in diesem Grade von Lichte, sind wir dann, dem Schicksale sey es geklagt, leider noch nicht. Prudentissimi hic soepe caeccutiunt sagt Gaub, und er hat recht, maluntque cohibere gradum, quam per tenebras illidere und dieses wäre auch der allervernünftigste Gedanke. Was soll also der Arzt in dieser Verlegenheit machen? — Nichts anders, als die Erscheinungen, die Symptome genau beobachten, vergleichen, die Regeln sich zu abstrahiren suchen, nach denen sie hervorgebracht werden, und auf diesem Wege dann auch die Mittel kennen lernen, diese Erscheinungen wieder in ihr voriges zweckmäßiges Geleis zurückzuführen. Und dieses thaten dann auch bisher die Aerzte auf verschiedenen Wegen und mit verschiedenen Erfolge, und thun es, was sie auch dagegen sagen mögen, noch bis heut zu Tage. So hat der Börhavianer beobachtet, daß bey einem Rheumatismus Schweiße heilsam waren, er giebt daher dem Kranken Mittel, die diese Ge-

Eration befördern, und bringt so die gestörten Verrichtungen, die den Rheumatismus begleiten, in ihre vorige Ordnung. Kennt er im Grunde den veränderten Zustand, welcher beym Rheumatismus in der Organisation statt findet? Der Brownianer bedient sich der nämlichen Heilart. Freylich sagt dieser, er habe die Erregung durch den Säfteverlust herabgestimmet, und jener, er habe die acrimonia transpirabilis retenta durch die Haut abgeführt, aber wenn sie es ein wenig genauer beweisen wollen, so finden sich Schwierigkeiten die Menge. Wollen sie sich den wahren Bewegungsgrund ihrer Handlung selbst gestehen, so können sie keinen andern angeben: als wir reichen deswegen das Mittel, weil wir aus Erfahrung wissen, daß es in diesen und ähnlichen Fällen, die Erscheinungen, die wir gegenwärtig am kranken Organismus beobachten, entfernte, und wir schließen dann mit Grund, daß wir so die veränderte Organisation wieder hergestellt haben. Was für eine Veränderung dieses eigentlich war, wie sie durch das Arzneymittel wieder in den vorigen Zustand umgeändert wurde. Dieses können wir nicht bestimmen, können also auch nicht nach Plan und mit Ueberzeugung auf die Krankheit selbst wirken.

Das wäre ja aber weiter nichts, als ein Symptomen Arzt! — Freylich, und andere Aerzte haben wir bis jetzt nicht, so sehr auch mancher Lehrer seine Schüler warnt, nicht die Symptomen, sondern die Krankheit selbst zu behandeln; dann im Grunde thut der Lehrer selbst nichts anders, als dieses. Genau betrachtet kann es der leidenden Menschheit auch immer für eins gelten, ob der Arzt die Symptome, oder die Krankheit entfernt, denn der Geheilte bleibt ihm immer gleichen Dank schuldig; aber unendlich heilbringender würde die Heilkunde werden, wenn der Arzt in den Stand käme, das Wesen einer jeden Krankheit zu durchsehen, alsdann würde er mit mehr Gewißheit, Zuversicht und Plan an die Heilung gehen, und sich in hundert Krankheiten, die ihm noch immer ein Aergerniß sind, für den glücklichen Erfolg verbürgen können. Ob sie je diesen erhabnen Standpunkt erreichen wird? Näher wird sie ihm immer kommen, erreichen aber schwerlich jemahls. Streben müssen wir freylich immer, dahin zu gelangen, vor der Hand aber auch bemüht seyn, das was wir schon haben, immer mehr zu vervollkommnen, unsern Einfluß, den wir uns auf die Erscheinungen des Organismus, auf seine Verrichtungen erworben haben, immer erweitern, und in die Kenntnisse,

die wir von denselben besitzen, immer mehr Zusammenhang mit der Erfahrung, Regel und Ordnung zu bringen suchen.

§. 251.

Da wir nun die Organisation, ihre Mischung und Form, wie sie zum vollkommenen Leben erfodert wird, nicht erkennen, da wir eben deswegen ausser Stande sind, in einem gegebnen Falle geradezu zu bestimmen, ob die Organisation verändert sey, oder nicht, so kann auch Krankheit, so wie wir sie bisher erklärt haben, nicht unmittelbar von uns erkannt werden, sondern wir müssen auf ihre Gegenwart bloß durch die Wirkungen, durch die Erscheinungen die sie hervorbringt schließen. Die Erscheinungen, welche die veränderte Organisation durch ihre Thätigkeit hervorbringt, sind nun nichts anders, als veränderte, gestörte, gehinderte oder vermehrte Verrichtungen des lebenden Organismus. Der Nichtarzt und selbst mancher unwissende Arzt sehen diese veränderten Verrichtungen des lebenden Organismus gewöhnlich für die Krankheit selbst an. Es ist aber für den wahren Arzt immer wichtig, diese beyden Dinge, die Krankheit nämlich und die gestörten Funktionen des Organismus wohl zu unterscheiden. Gaub warnt sehr gründlich vor

die-

diesem Fehler: ut igitur actiones integrae se habent ad Sanitatem, ita laesae ad morbum, nec decet medicum rationalem, quod abnorme in actionibus est, ipsum morbum dicere, ne notiones causae et affectus temere confundendo curatio exquisita negligatur. Institution. pathol. §. 41.

Herr Röschlaub unterscheidet beyde Begriffe sehr wohl, und nennt die Veränderungen der Funktionen Uebelbefinden, die Veränderung des Organismus aber, die diesen veränderten Funktionen zum Grunde liegt, Krankheit.

„§ 63 seiner Pathogenie sagt er: Krank„heit (morbus) und Uebelbefinden (valetudo ad„versa) sind zwey von einander ganz verschiede„ne Begriffe. Das Subjekt der Krankheit ist der „Organismus selbst; das Subjekt des Uebelbe„findens sind die Verrichtungen des Organismus, „oder die organischen Wirkungen die diesen zu „Grund liegen. Beyde bestimmen eine Beschaf„fenheit; Krankheit eine Beschaffenheit des Or„ganismus, Uebelbefinden eine Beschaffenheit der „Lebensverrichtungen desselben.

§. 252.

„§. 64. Eben so sind auch Gesundheit (Sa„nitas) und Wohlbefinden (valetudo secunda)

„ganz

„ganz von einander verschiedene Begriffe. Der „Begriff Gesundheit drückt eine Beschaffenheit „des Organismus aus, der Begriff Wohlbe„finden eine Beschaffenheit der Lebensverrichtun„gen desselben.

§. 253.

Man sieht aus dem Gesagten, daß Arzt und Kranker nicht eher von der Gegenwart einer Krankheit überzeugt seyn können, als bis sie die Erscheinungen, welche die Krankheit durch die veränderten Verrichtungen hervorbringt, wahrnehmen. Ist die Veränderung in den Funktionen so beschaffen, daß wir sie nicht wahrnehmen können, alsdann wähnt der Mensch noch immer, daß er sich wohlbefinde, obschon er wirklich, krank ist. Dieses Wohlbefinden, welches nur für die Wahrnehmung des Menschen Wohlbefinden ist, nennt Herr Röschlaub relatives Wohlbefinden: jenes aber, welches Folge einer ganz vollkommnen Organisation, und also wirkliches vollkommnes Wohlbefinden, Ideal von Wohlbefinden ist, nennt er absolutes Wohlbefinden.

Dieses absolute Wohlbefinden ist nun freylich weniger Menschen Antheil, seit dem der Mensch gelernt hat; durch Verfeinerung, unmäßigen Hang nach Gemächlichkeit, und angenehmen

nien Gefühlen, Verzärtlung, Luxus, Schwelgerey, Ausschweifungen, und wie die Thorheiten alle heißen, sein bischen animalische Menschheit immer durchsichtiger zu machen, und immer geistiger zu werden; und auf diese Weise in voller Jagd nach Glückseeligkeit, immer weiter sich davon zu entfernen.

§. 254.

Bey den mehrsten Menschen wäre also die Gesundheit nur relativ. Es läßt sich leicht begreifen, das sich diese relative Gesundheit auf einer Seite der absoluten immer mehr nähern, auf der andern aber auch immer weiter davon entfernen könne. Je weiter sich die Gesundheit von der absoluten entfernt, desto näher kömmt sie natürlicherweise der Krankheit, desto mehr muß sich auch das Befinden dem wirklichen Uebelbefinden nähern. Es wird zulezt in den Verrichtungen des lebenden Organismus ein Zustand sichtbar, von dem man nicht weiß, soll man ihn noch Wohlbefinden nennen, oder soll man ihn nicht vielmehr zum Uebelbefinden rechnen, und der allem Ansehn nach in dieses leztere übergehen wird, diesen Zustand nennen die Aerzte Neigung zum Uebelbefinden (propentio ad valetudinem adversam)

§. 255.

Diese Neigung zum Uebelbefinden bezeichnet nach der Erklärung dieser Aerzte nur eine bestimmte Beschaffenheit in den Funktionen des Organismus; ein jeder Zustand der Verrichtungen muß aber auch einer bestimmten Beschaffenheit der Organisation entsprechen, deren Wirkung sie sind, es ist daher sehr natürlich, daß man, wenn man in den Funktionen eine Neigung zum Uebelbefinden wahrnimmt, daraus auch auf einen Zustand der Organisation schließe, welcher sich von dem vollkommnen, gesunden Zustande derselben beträchtlich entfernt, doch aber noch nicht so weit gekommen ist, daß man ihn wirkliche Krankheit nennen darf, obschon er den Uebergang in diese drohet. Diesen Zustand nennte die Erregungstheorie Anlage zur Krankheit (opportunitas ad morbum)

§. 256.

Es ist allerdings richtig, wie Herr Röschlaub § 80 bemerkt, daß dieser Zustand im strengsten Sinne schon wirkliche Krankheit sey; — „denn jede Entfernung von der Gesundheit ist „schon Krankheit. Doch theils in Rücksicht der „möglichen deutlichen Wahrnehmung des Uebel-

„be-

„befindens, das allein uns in der Erfahrung den „Schluß auf Krankheit erlaubet, theils in Ver„gleich der später erfolgenden verschiedenen For„men schwerer Krankheiten, wozu jener Zustand „den lebenden Organismus vorbereitet (prädis„ponirt) kann derselbe Anlage zur Krankheit hei„ßen.“

In dessen ist diese Lehre von der Anlage zur Krankheit für den Arzt von äußerster Wichtigkeit, indem Rücksicht auf diese, dem Arzte in hundert Fällen die Erkenntniß der wirklich ausgebrochenen schweren Krankheit erleichtern, und ihn auf die richtigste Heilung führen kann. Und die Erregungstheorie hat sich dadurch, daß sie auf diese Anlagen vorzüglich aufmerksam gemacht hat, bleibendes Verdienst um die Heilkunde erworben. Denn da absolute Gesundheit, absolutes Wohlbefinden nur bey wenigen superkultivirten Menschen statt findet, da die mehrsten von der Wiege bis zum Grabe in einem gewissen Verstande krank sind, so muß das Studium dieser permanenten gewöhnten Kränklichkeit, zur Erkennung und Heilung der vorübergehenden schwerern Krankheiten, deren Form und Natur sie gewöhnlich bestimmt, außerordentlich vieles beytragen.

§. 257.

Dasjenige, was Herr Röschlaub Uebelbefinden nennt, war übrigens bisher auch unter den Nahmen der Symptome bekannt. Denn Symptome nennen die Aerzte jene Erscheinungen, welche man an einem Kranken Organismus, als solchem wahrnimmt und welche ihren Grund in dem kranken Zustande desselben haben, und diese Erscheinungen bestehen dann in nichts andern als in den veränderten Verrichtungen des Organismus und ihren Wirkungen, und diese veränderten Verrichtungen, wenn sie mit einiger Beschwerde, oder mit veränderter, erhöhter, oder verminderter Stärke, oder mit geringerer Andauer, oder mit Mißbehagen, oder mit mehrern oder auch allen diesen Mängeln von statten gehen, nennt Herr Röschlaub Uebelbefinden. Wie man übrigens diese Symptome eintheile, wie man sie erkennt, wie sie mit der Krankheit und ihrer Ursache zusammenhängen, dieses ist in vielen Lehrbüchern schon hinlänglich entwickelt worden.

Zweyte Untersuchung.

Welche Theile des Organismus darf man krank nennen? die flüssigen? oder die starren (festen)? oder beyde?

§. 258.

Darf man die Säfte des Organismus krank nennen? oder können nur allein die starren Bestandtheile des Organismus das Subjekt der Krankheit seyn? Eine bedenkliche Frage! durch deren Beantwortung schon mancher seinen Credit bey Aerzten, die nicht so dachten, wie er, verlohren hat, und die ohngeachtet mancher trefflichen Bemühung doch noch nicht ganz entschieden ist. Viele Aerzte suchten alle Krankheiten ganz allein in den Säften des Organismus, und sahen die festen starren Theile der organisirten Körper für nicht viel mehr an, als für verächtliche Geschirre, in denen die köstlichen Lebenssäfte enthalten sind. Andere nahmen sich der verrichteten starren Bestandtheile des Organismus

an,

an, und erklärte die Säfte für Fremdlinge, die bey der Veränderung des Organismus gar keine Rücksicht verdienten. Eine dritte Parthie war billiger, und ließ sowohl die Säfte, als die festen Theile gleicher Rechte genießen, sie meinte, sowohl die einen, als die andern trügen zur Vollkommenheit der Organisation gleich viel bey, würden die flüssigen Theile verändert, so müßten es auch die starren werden und umgekehrt, und in beyden Fällen müßte sich die Thätigkeit des Organismus verändern, und wenn diese Veränderung in einem gewissen Grade statt fände, Krankheiten entstehen. Welche von allen diesen verschiedenen Meinungen ist die rechte? Die folgende Untersuchung kann uns vielleicht einigen Aufschluß darüber geben.

§. 259.

Die Erregungstheorie kann keine andere Meinung annehmen, als, daß bloß die festen Bestandtheile des Organismus das Subjekt der Krankheit seyn können. Hören wir hierüber Herrn Röschlaub: §. 83. seiner Pathogenie sagt er:

„Die Krankheiten des lebenden Organis-
„mus findet man in den ältesten, so wie in den
„neuesten Lehrbüchern der Krankheitslehre (Pa-
„thologie) in Krankheiten der festen (starren)

„und

„und Krankheiten der flüssigen Theile des leben„den Organismus eingetheilt, Krankheit nennet „man jede Beschaffenheit des lebenden Organis„mus, die eine Bedingniß giebt, von der Stöh„rung des Wohlbefindens, d. i. Uebelbefinden ab„hängt. Nimmt man nun von dem organischen „Körper an, daß er aus zweyerley Bestandthei„len bestehe, davon die einen starr (fest), die „andern aber flüssig seyn, und supponirt man, „diese Eintheilung sey richtig, sey gegründet; „so muß man eben darum die erwöhnte Eintheilung der Krankheiten des Organismus richtig „und gegründet finden.

Hier giebt also Herr Röschlaub zu, daß die Eintheilung der Krankheiten, in Krankheiten der festen, und jene der flüssigen Theile des Organismus richtig sey, daß es mithin auch wirkliche Krankheiten der Säfte gäbe, wenn die Eintheilung der organischen Bestandtheile richtig wäre.

§. 260.

Allein, da bey der Annahme von Krankheiten der Säfte die Erregungstheorie nicht bestehen könnte, so hilft sie sich auf dem kürzesten Wege, und behauptet geradezu, jene Eintheilung der Bestandtheile des Organismus sey ganz unrichtig; denn die Säfte des Organismus wä-

xen ganz und gar nicht organisch. Wir haben diese Behauptung schon etwas näher im ersten Theile geprüft, allein die Wichtigkeit dieser Lehre, und der Zusammenhang der Gegenstände, fodert es, sie auch hier noch einmahl zu übersehen.

Warum sollen nun Flüssigkeiten mit Unrecht organische Bestandtheile des Organismus genennt werden? — Weil sie nicht tauglich sind, gewissen Verrichtungen vorzustehen, was doch zur Bestimmung eines Organs nothwendig ist, erwiedert die Erregungstheorie. Und warum können sie keinen bestimmten Verrichtungen vorstehen? — Weil sie, fährt die Erregungstheorie fort, kein Vermögen besitzen, aktive Bewegungen hervorzubringen.

Allein dieser letzte Grund möchte wohl nicht hinlänglich seyn; denn wir glauben in den ersten Theile dieser Untersuchungen hinlänglich erwiesen zu haben, daß auch Flüssigkeiten im Stande sind, aktive Bewegungen hervorzubringen, wenn also dieses Vermögen einer Masse, aktive Bewegung hervorzubringen, dasselbe zur organischen Natur qualifizirt, so könnten in dieser Rücksicht die Flüssigkeiten des Organismus mit allem Rechte organisch genennt werden. Allein die Masse muß durch dieses Vermögen, aktive Bewegungen hervorzubringen, auch gewissen Verrichtungen,

d. i. organischen Verrichtungen vorstehen können, wenn es den Nahmen organisch verdienen soll, so fodert es die Erregungstheorie.

Allein gegen dieses bemerken wir, daß dasjenige, was im Stande ist, gewissen bestimmten Verrichtungen vorzustehen, nicht bloß organisch, sondern ein wirkliches Organ, und also organisirt ist. Nun haben wir aber schon anders wo erklärt, daß ein großer Unterschied, zwischen organisch, und organisirt, wirkliches Organ seyn, statt finde, daß organisch alle diejenigen Bestimmungen uud Eigenschaften genennt werden, welche man Organen, als solchen zuschreibt, daß aber organisirt seyn, nichts anders anzeige, als auf eine bestimmte zweckmässige Weise geformt, gemischt und zusammengesetzt seyn.

Dazu also, daß etwas Organ sey, daß es als Werkzeug gewisse, bestimmte (organische) Verrichtungen hervorbringe, wird erfodert, daß es schon eine bestimmte Mischung und Form habe, es wird erfodert, daß es schon aus festen und flüssigen Theilen zusammengesetzt sey. Denn wenn die Organe des Organismus allein aus starren Bestandtheilen zusammengesetzt wären, so würden sie eben dadurch aufhören, Organe, Werkzeug zu einem organischen Zwecke zu seyn, wenigsten zeigt uns unsere Erfahrung durch die ganze

belebte Natur keinen Körper, welcher Lebensthätigkeit äußerte, und ganz allein aus starren Theilen gebildet wäre. Noch viel weniger können wir uns ein Organ denken, das aus bloßer Flüssigkeit bestünde; sondern dazu, daß ein Körper wirkliches Organ, Werkzeug zum Leben sey, daß er Lebensthätigkeit äußere, ist unumgänglich nöthig, daß er schon organisirt sey, daß er eine bestimmte Mischung und Form habe, daß er aus festen und flüssigen Bestandtheilen zusammengesetzt sey.

§. 260.

Ganz anders aber verhält es sich, wenn man etwas als organisch bestimmen will: organisch ist alles das, was man einen Organ als solchen beylegt, was den Organ eine Bestimmung abgiebt, alles das, wodurch das Organ, wirkliches Organ wird. So ist die Bewegung, die ein Organ als solches hervorbringt, organisch, so ist die bestimmte Mischung eines Organs, seine Form u. d. gl. organisch. Eben so ist das organisch, was schon organische Bestimmungen und Eigenschaften in sich trägt. Und in dieser Rücksicht sind die Säfte des Organismus eben so wohl organisch, als die festen Theile desselben; denn beyde haben organische Bestimmungen, Eigenschaften, und geben den Organen organische Eigenschaften. Sie

haben schon organische Eigenschaften und Bestimmung: denn so wohl die festen, als die flüßigen Theile haben beyde eine organische Mischung. Sie geben organische Eigenschaften: denn durch sie erhält das Organ, alle Eigenschaften, die es als Organ hat, wird durch sie erst wahres wirkliches Organ; fehlt eines von beyden, es sey, welches es immer will, so hört auch das Organ, eben dadurch auf, organisirt und wirkliches Organ zu seyn. Der nämliche Bewegungsgrund also, der uns dazu führt, die starren Theile des Organismus organisch zu nennen, eben der nähmliche Grund nöthiget uns auch, die Säfte desselben als organisch anzusehen; und es ist platterdings keine Ursach vorhanden, die starren Theile allein mit dem Nahmen der organischen zu bezeichnen, und die flüssigen davon auszuschließen, denn es ist ausgemacht, daß zur vollkommenen Organisation, die einem so nothwendig sind, als die andern, und daß nur bey der Gegenwart von beyden, Lebensthätigkeit bestehen kann.

Daraus aber, daß wir berechtiget sind, die Säfte des Organismus organisch zu nennen, folgt noch nicht, daß man sie auch organisirt heissen könnte. Aber eben so wenig Recht haben wir auch, bloß starre Theile des Organismus organisirt zu nennen. Denn zum organisirt seyn, gehört

hört eine bestimmte Mischung und Form, diese haben aber weder bloß starre, noch bloß flüssige Theile, sondern nur alleine die aus beyden bestimmt zusammengesetzten Körper.

§. 262.

Da sich also unserer Beobachtung bey der Zerlegung der organisirten Körper, sowohl flüßige, als starre Massen darstellen: so können wir demnach sowohl die einen als die anderen organisch nennen. Es wäre demnach ganz richtig, die Theile des Organismus in flüßige und feste abzutheilen. Und wir müßten aus den angeführten Gründen der Erregungstheorie widersprechen, die gerade das Gegentheil behauptet, die Säfte keineswegs für organisch gelten läßt, sondern „sie als fremdartige „obgleich im Organismus enthaltene Theile betrachtet, welche bloß in die starren Theile einwirken, wie jeder äußere Körper z. B. Speise, Getränk u. d. gl.“ Allein daß die Säfte den Organen nicht bloß fremde Außendinge sind, sondern wirkliche konstitutive Bestandtheile derselben ausmachen, dieses haben wir schon im ersten Theile dieses Werkes zu erweisen gesucht.

§. 263.

„Da aber Krankheit, fährt Herr Rösch-
„laub § 85 fort, als Beschaffenheit des Orga-
„nismus, folglich nur der gesamten, oder ein-
„zelnen Theile des Organismus bestimmt wer-
„den muß, die Flüssigkeiten (Säfte) aber nicht
„als organisch, auch nicht Theile des Organis-
„mus seyn und heißen können; so kann den Ver-
„änderungen, die in den Säften des Organis-
„mus entstehen, auch nicht der Nahme Krank-
„heit beygelegt werden, wenn auch diese Verän-
„derung ihre Beschaffenheit veranlaßte (was
„erst erwiesen werden muß) daß Uebelbefinden
„in den Verrichtungen entstünde. — — Jene
„Veränderungen der Säfte, in wie ferne sie in
„Verhältniß zu ihrer Beschaffenheit im gesunden
„Zustande fehlerhaft sind, können wir Ver-
„derbnisse (Corruptiones) nennen.

„Und § 86: Das Subjekt der Krankheit am
„lebenden Organismus können also bloß die star-
„ren Massen d. i. Die eigentlichen selbst organi-
„schen Theile des Organismus seyn. Die feh-
„lerhaften Beschaffenheiten der Säfte können
„nicht Krankheit, und die Säfte nicht krank
„heißen.

§. 264.

Um zu bestimmen, ob Krankheit ihren Sitz in den festen, oder in den flüssigen Theilen des organisirten Körpers habe, müssen wir uns genau an den Begriff halten, den wir von Krankheit haben. Krankheit ist nach Herrn Röschlaub jene Beschaffenheit des lebenden Organismus, welche Uebelbefinden der Lebensverrichtungen verursacht: wir bestimmten Krankheit, als eine Veränderung der Organisation, welche sie untauglich macht, durch ihre Thätigkeit vollkommnes Leben hervorzubringen. Auch diese Erklärung muß Krankheit als eine Beschaffenheit des lebenden Organismus ansehen. Beyde Erklärungsarten kommen also darinn überein, daß sie Krankheit als eine Beschaffenheit des Organismus betrachten, beyde müssen auch folglich zugeben, daß Krankheit ihren Sitz im lebenden Organismus habe. Soll der lebende Organismus eine andere Beschaffenheit haben, als er im gesunden Zustande hatte, soll er verändert seyn, so müssen es auch die Theile seyn, aus welchen er besteht, nun kennen wir an dem lebenden Organismus keine andern organischen Bestandtheile, als die festen, und flüssigen desselben, folglich muß die Veränderung, die wir Krankheit nennen, ent-

weder in den starren, oder in den flüssigen, oder in beyden Bestandtheilen zugleich vorgegangen seyn.

Nun aber können so wohl die starren, als die flüssigen Bestandtheile verändert werden; folglich:

Kann auch Krankheit sowohl in den starren als in den flüssigen Bestandtheilen ihren Sitz haben.

Es können daher auch so wohl die flüssigen, als die starren Bestandtheile des lebenden Organismus krank genennt werden.

Wenn also Krankheit in einer veränderten Beschaffenheit des Organismus und seiner Theile bestehet, wenn es richtig ist, was selbst die Erregungstheorie zugiebt, daß die Säfte verändert, verdorben werden können, wenn es ferner richtig ist, was wir hinlänglich erwiesen zu haben glauben, daß die Säfte wirkliche organische Bestandtheile des Organismus sind, so ist es auch erwiesen, daß Krankheit ihren Sitz eben sowohl in den Säften als in den festen Theilen haben könne; also auch Säfte können krank genennt werden.

§. 165.

§. 265.

Daß die Säfte der organisirten Körper in ihrer zweckmäßigen Beschaffenheit geändert werden können, dieses lehrt uns die allereinfachste Beobachtung, und an dieser Wahrheit zweifelt auch wohl niemand. Aber sagt man: diese Verderbnisse der Säfte sind nicht Krankheit, sondern sie sind Wirkungen der Krankheit, Wirkung der krankhaft veränderten Thätigkeit der festen Theile.

Auf diesen Einwurf antworten wir, diese Verderbnisse der Säfte sind allerdings Krankheiten; denn sie sind Veränderungen organischer Theile des Organismus, wodurch die Funktionen gestört werden, nun aber nennen wir jene Veränderung der organischen Bestandtheile, wodurch die Lebensthätigkeit unvollkommner, die Funktionen also gestört werden, Krankheit; folglich verdienen diese Verderbnisse der Säfte diesen Nahmen. Und wenn diese Verderbnisse der Säfte Folgen oder Wirkungen der Krankheit und der dadurch veränderten Thätigkeit der festen Theile sind, so folgt daraus weiter noch nichts, als, daß ein kranker Theil auch den andern krank machen könne.

§. 266.

Ob aber die Krankheiten der Säfte (Verderbnisse der Säfte) nimmer Folgen von den

Krank-

Krankheiten der festen Theile sind, oder ob die Krankheiten der festen Theile Folgen von den Verderbnissen der Säfte sind. Ob Säfte können verändert werden, ehe die festen Theile verändert waren, ob man bey der Heilung der Krankheiten die sogenannte nächste Ursache derselben, in den festten, oder flüssigen Theile suchen, ob man durch die Heilmittel auf diese, oder jene vorzüglich hinwirken müsse, dieses sind freylich ganz andere Fragen, Fragen, die für jeden Arzt mehr Interesse haben, als der bloße Wortstreit: ob man die Säfte krank oder Verdorben nennen soll, zu deren gründlichen Beantwortung aber erst noch genauere Kenntnissen vom lebenden Organismus, von seiner ganzen Oekonomie, und von dem Verhältnisse, in welchem er mit den Außendingen steht, erfodert werden, als wir dermalen wirklich besitzen. Um auszumachen, ob Krankheiten zuerst in den Flüssigkeiten des Organismus, oder in seinen festen Theilen entstehen, müßten wir erst deutlich einsehen, wie denn eigentlich Krankheiten entstehen.

So viel sagt uns sichere Erfahrung, daß Krankheiten durch Einwirkungen der äußern Natur auf den lebenden Organismus erzeugt werden; es fragt sich daher vor allem? wirken die Außendinge, indem sie die organische Materie so

verändern, daß sie zur Hervorbringung einer vollkommnen Lebensthätigkeit untauglich wird, zu erst auf die Säfte, oder auf die festen Theile?

§. 267.

Genauere Forschung wird uns nun belehren, daß sehr viele Außendinge vorzüglich und zuerst dadurch wirken, daß sie in die Säfte aufgenommen werden, ihre Mischung verändern, und ihnen dadurch ein anderes Verhältniß zu den festen Theilen verschaffen. Auf solche Weise wirken die Nahrungsmittel, Speisen und Getränke. So müssen schlechte Nahrungsmittel, die nicht hinlänglich mit assimilationsfähigen Stoffe versehen sind, dem Blute zu wenig von jenen Stoffen abgeben, deren es zu seiner beständigen Erneuerung bedarf. Die ersten nachtheiligen Wirkungen schlechter Nahrung müßen sich daher zuerst auf das Blut erstrecken. Durch sie wird zuerst das Blut in seiner zweckmäßigen Mischung geändert, das Blut kann nicht mehr das seinige zur vollkommnen Lebensthätigkeit beytragen, ist folglich krank. Dieses kranke Blut wird nun untauglich, den festen Theilen ihren gehörigen Mischungsersatz abzugeben, daher wird nun auch in diesen die organische Materie so verändert, daß sie zur vollkommnen Lebensthätigkeit untauglich wird, daher auch

Krank-

Krankheit in den festen Theilen. In diesem Falle war also die Krankheit offenbar zuerst in den Säften, die Krankheit der festen Theile ist erst Wirkung der ersten.

§. 268.

Ein mächtiger Irrthum, wird hier der Brownianer sagen, Speisen und Getränke wirken hier als Reiz auf die festen Theile. Schlechte Speisen sind zu wenig reizend, daher Mangel an Reiz für die festen Theile, daher zu geringe Erregung, direkte Schwäche; folglich geschah hier die Wirkung zuerst auf die festen Theile, die Krankheit war also ursprünglich in den festen Theilen.

Allein wo ist es dann erwiesen, daß die Nahrung allein als Reiz auf die festen Theile wirke? Es liegt uns ja unter den Augen, daß sie zuerst Mischungsveränderungen in den flüssigen, und dann auch in den festen Theilen hervorbringen müssen. Wenn Speiß und Trank bloß durch Reiz auf die festen Theile wirkte, so müßte man diesen Reiz durch einen jeden andern, wenn man ihn nur der Größe nach, dem Reize der Nahrung gleich stellte, ersetzen können. Allein man versuche es; man reize ein lebendes Individuum, statt es zu nähren, mit metallische Kal-

ken, die man, so viel möglich, dem jedesmaligen Grade der Erregbarkeit anzupassen suche; ob sie das Leben so, wie Speise und Trank unterhalten werden.

Kurz wir wissen, daß aus Speiß, Trank und Luft die Säfte und aus den Säften die festen Theile entstehen. Die Beschaffenheit der Säfte wird also bestimmt durch die Beschaffenheit der Dinge, aus denen sie entstehen, eben so die Beschaffenheit der festen Theile durch jene der flüssigen, durch die sie gebildet werden. Es ist also klar, daß viele Krankheiten ursprünglich in den Flüssigkeiten des Organismus entstehen müssen.

§. 269.

Eben so wirken viele Außendinge am ersten und vorzüglich auf die starren organischen Theile. So z. B. alle jene Dinge, die vorzüglich auf die Nerven wirken, der Wille, Empfindungen, Leidenschaften, so gewisse reizende Substanzen, welche Entzündungen veranlassen. Hier existirt also die erste Veränderung in der organischen Materie der festen Theile, und wenn diese Veränderung so groß ist, daß sie den Nahmen Krankheit verdient, so ist es in diesem Falle außer Zweifel, daß die Krankheit ursprünglich ihren

Sitz

Sitz in den festen Theilen habe. Alle Verderbnisse der Säfte, die bey einer veränderten Thätigkeit der festen Theile unvermeidlich sind, sind dann hier Wirkungen der ursprünglichen Krankheit.

§. 270.

Endlich wirken viele Außendinge zugleich und merklich, sowohl auf die festen als auch auf die flüssigen organischen Bestandtheile. Am allerauffallensten beweißt dieses die Wirkung des Wärmestoffes auf die organisirten Körper, welche sich in gleichen Maaße in den Säften und starren Theilen äußert. Ist die Einwirkung des Wärmestoffes zu stark, oder zu schwach, so, daß durch diesen verschiedenen Grad der Einwirkung die organische Materie auffallend verändert wird, so entsteht Krankheit, die in diesem Falle sowohl in den organischen Flüssigkeiten als auch in den festen Theilen in gleichem Grade ihren Sitz hat.

Es mögen wohl noch viele andere besonders feinere, flüchtige Substanzen auf gleiche Weise auf beyderley Bestandtheile der organisirten Körper wirken.

§. 271.

Ob nun zwar diese und so manche andere Gründe uns hinlänglich überzeugen, daß in vielen Fällen die Veränderungen der organischen Materie ihren Anfang vorzüglich in den Säften, in vielen andern aber vorzüglich in den starren organischen Bestandtheilen nehmen; so sind wir doch deswegen noch nicht berechtiget, zu folgern, daß es Krankheiten gebe, die allein in den Säften, oder solche, die allein in den festen Theilen ihren Sitz hätten. Diese Folgerung würde natürlicherweise auf jenes irrige Heilverfahren führen, bey dem man entweder bloß bemüht ist, die schadhaften Säfte zu verbessern, oder es würde uns auf der andern Seite auf den Gedanken bringen, die festen Theile zu verändern, ohne uns um die flüssigen weiter zu bekümmern.

§. 271.

Bey der innigen Verbindung, bey der unumgänglich nothwendigen Abhängigkeit, in welcher beyderley Bestandtheile zu einander stehen, ist es platterdings unmöglich, daß eines verändert sey, ohne daß sich diese Veränderung auch dem andern mittheile. Säfte geben den Ersatz der festen Theile; veränderte Säfte, verän-

der-

derter Ersatz, veränderte feste Theile. Die festen Theile bestimmen durch ihre Thätigkeit zum Theil die Beschaffenheit der Flüssigkeiten. Veränderte feste Theile haben veränderte Thätigkeit derselben zur Folge, und diese eine veränderte Beschaffenheit der Säfte. Wir gerathen daher bey Betrachtung der Entstehung einzelner Krankheiten auf einen Zirkel, an welchem man in einzelnen Fällen weder Anfang noch Ende finden kann.

Es ergiebt sich daraus, daß bey den mehrsten Krankheiten beyde Hauptbestandtheile des Organismus, und also die gesammte organische Materie der leidenden Organe verändert seyn müsse, daß wir also bey der Heilung der Krankheiten auf Verbesserung sowohl der flüssigen, als der festen Theile des Organismus Rücksicht nehmen müssen.

Und im Grunde ist es ja ganz unmöglich, das bey Heilung der Krankheiten zu leisten, was die verschiedenen Partheyen und Schulen der Aerzte foderten: Ich will sagen, es ist ganz unmöglich durch unser Heilverfahren weder allein auf die Flüssigkeiten, noch ausschließlich auf die festen Theile zu wirken. Wo sind die Arzneyen, von denen man erweisen könnte, daß sie ganz allein auf die flüssigen Theile wirken, ohne auch unmittelbar auf die festen Einfluß zu haben?

Und

Und durch welche Arzneymittel kann man ausschließlich die starren Bestandtheile verändern, ohne daß sie auch Veränderungen in den Säften hervorbringen müssen? die mehrsten Medikamente, die wir reichen, kommen sowohl mit den festen, als mit den flüssigen Theilen in Berührung, und müssen daher sowohl die einen, als die andern verändern.

§. 273.

Aus allem dem bisher vorgetragenen, muß es dann einleuchtend werden, daß die Eintheilung des Organismus in feste und flüssige organische Bestandtheile allerdings gegründet sey, daß die Aerzte daher auch vollkommnes Recht hatten, bey den genauern Untersuchungen der Krankheiten, dieselbe in Krankheiten der flüssigen und Krankheiten der festen Theile einzutheilen. Nur muß man sich dabey erinnern, daß diese Eintheilung mehr subjektiv ist, und nur deswegen geschieht, damit wir bey Untersuchung der Krankheit mit mehr Ordnung und Deutlichkeit zu Werke gehen können. In der Natur selbst findet diese Vereinzelung nicht statt, und da stellen uns die mehrsten Krankheiten Veränderungen der gesammten Materie kranker Organe, sowohl der starren als der flüssigen dar, und wir müssen bey

Hei-

Heilung derselben die ganze Organisation des Kranken Organs oder Organismus wieder in seinen vorigen Zustand herzustellen suchen.

Dritte Untersuchung.

Ueber die Lebensverrichtungen des kranken Organismus.

§. 274.

Krankheit ist jene Veränderung der Organisation, welche den Organismus zur vollkommnen Lebensthätigkeit untauglich macht. Veränderte Organisation hat veränderte Thätigkeit des Organismus zur Folge, bey einer veränderten Thätigkeit des Organismus, müssen natürlich auch jene Verrichtungen, welche Wirkungen dieser Thätigkeit sind (die Lebensfunktionen) verändert werden. Diese Veränderungen der Lebensaktionen müssen sich dem Grade nach so verhalten, wie die Veränderung der Organisation. Ist diese Veränderung der Organisation nicht sehr beträchtlich, so werden sich auch die Funktionen

nicht

nicht so gar weit von ihrer gewöhnlichen Gestalt entfernen, sie werden z. B. nur schwächer oder stärker vor sich gehen; ist aber die Organisation auffallend verändert, ist die organische Materie in ihrer Mischung und Form ihrer vollkommnen zweckmäßigen Beschaffenheit gar nicht mehr ähnlich, so müssen die Lebensaktionen auch von ihrem gewöhnlichen Zustande außerordentlich abweichen, es müssen Lebensaktionen entstehen, die den Aktionen beym Wohlbefinden ganz und gar nicht mehr ähnlich sind, die daher mit Recht den Nahmen ganz neuer Lebensaktionen verdienten.

§. 275.

Dieser Ideengang führet uns also auf folgenden Satz: Es kann Formen des Uebelbefindens geben, in denen sich die Lebensfunktionen, von den Lebensfunktionen beym Wohlbefinden, nur so weit entfernen, daß sie bloß dem Grade nach von denselben unterschieden sind, und ihre Abweichung nur durch zu geringe oder durch zu große Stärke zu erkennen geben.

Es kann aber auch Formen des Uebelbefindens geben, in denen die Organisation so geändert ist, daß sich die Funktionen ihrer ganzen Natur nach von ihrer gewöhnlichen Gestalt entfer-

fernen, und so ganz andere neue Lebensfunktionen darstellen.

§. 230.

Dieser letztere Satz widerspricht geradezu der Erregungstheorie, welche behauptet, daß die Lebensaktionen beym Uebelbefinden immer die nämlichen seyn, als jene beym Wohlbefinden, und daß der ganze Unterschied dieser Aktionen und dieser verschiedenen Zustände des Befindens einzig und allein auf Vermehrung oder Verminderung derselben beruhe.

„§. 91. sagt Herr Röschlaub: „In den „verschiedenen Formen und Zuständen des Uebelbefindens stellen sich unserer Wahrnehmung „viele Erscheinungen dar, die wir in dem Zustande des Wohlbefindens entweder gar nicht, „oder doch nicht auf dieselbe Art wahrnehmen.“

„Die hauptsächlichsten, welche uns die Erfahrung vorstellet, können auf folgende bezogen werden.“

„1) Ungewöhnliche organische Bewegungen, wie sie im Zustande des Wohlbefindens „nie erscheinen.“

„2. Veränderungen der gewöhnlichen organischen Bewegungen und ihrer Wirkungen.“

„3. Ungewöhnliche, veränderte Gefühle „und sinnliche Vorstellungen.“

„4. Veränderungen der in die Sinne fal„lenden Eigenschaften des Organismus.“

„5. Gewisse auffallende chemische Produk„te, besondere Gasarten u. s. w.“

§. 277.

„§. 92. Jede dieser Erscheinungen hat ih„ren Grund in den verschiedenen Lebensaktionen. „— — Daraus könnte man schließen, daß in „dem Zustande des Uebelbefindens verschiedene „ganz neue Lebensverrichtungen vor sich gehen, „die also ausschließlich nur dem Zustande des „Uebelbefindens zukämen. Wir wollen daher die „vorher berührten Erscheinungen etwas näher un„tersuchen, um bestimmen zu können, ob der „erst erwähnte Schluß gegründet sey, oder „nicht.“

Herr Röschlaub zergliedert nun die unter den Rubricken 1 bis 5 angeführten Erscheinungen in Beyspielen.

„Diejenigen Erscheinungen sagt er §. 93, „welche uns ganz ungewöhnliche organische Be„wegungen und Wirkungen darstellen, wie wir „sie im Zustande des Wohlbefindens nie wahr„nehmen, z. B. Zuckungen, Erbrechen, Schluch„zen,

„„zen, Zittern u. s. f. haben den meisten Schein „„für sich als gründeten sie sich auf ganz neue „„Lebensaktionen. Allein näher betrachtet sind die„„se Aktionen eben dieselben, die auch im Zu„„stande des Wohlbefindens vor sich gehn, nur „„mit mehrerer oder wenigerer Stärke. — —

Das nämliche behauptet er auch von Nro. 2. 3. 4.

„„Was endlich die verschiedenen Erscheinun„„gen von besondern chemischen Produkten, z. „„B. des Wasserstoffgas oder andere Gasarten „„bey Blähungen und anderm Mißbehagen in „„dem Magen und Gedärmen, die Ranzigkeit, „„Säure, Neigung zur Fäulniß wirkliche Fäul„„niß, u. d. gl. mehr betrifft; so gründen sich „„alle diese Erscheinungen auf verminderte Stär„„ke und Lebhaftigkeit der gewöhnlichen Verrich„„tungen der Organe, und werden bloß dadurch „„entfernt, daß dieselben Verrichtungen an Stär„„ke und Lebhaftigkeit wieder zunehmen. Eine „„neue im Wohlbefinden nicht gewöhnliche Le„„bensaktion hier anzunehmen, wäre ganz chi„„märisch.“

§. 278.

„„§. 98. Wir können daher ganz allgemein „„annehmen, daß den Erscheinungen im Zustan„„de

„de des Uebelbefindens, schlechterdings keine „andere Aktionen zu Grunde liegen, oder sie „begleiten, als welche auch im Zustande des „Wohlbefindens von statten gehen, daß die gan„ze Verschiedenheit derselben welche man hier „annehmen muß, bloß in Vermehrung oder Ver„minderung bestehe — — — — — — —

§. 279.

Allein ob alle diese Gründe den aufgestellten Satz auch hinlänglich erwiesen haben? Viele der angeführten Thatsachen beweisen allerdings, daß die Erscheinnungen in manchen Formen des Uebelbefindens in nichts andern, als der bloßen Ver, mehrung oder Verminderung der sonst gewöhnlichen Lebensaktionen ihren Grund haben. Ob sich aber dieses allzeit und in allen Fällen so verhalte, ob die Lebensverrichtungen in allen Arten des Uebelbelfindens keine andere Veränderung, als bloß der Stärke nach erleiden? dieses konnte durch die von Herrn Röschlaub angebrachte Induktion nicht erwiesen werden.

§. 280.

Schon aus dem Begriffe von Krankheit selbst, läßt es sich erweisen, daß beym Uebelbefinden ganz in modo veränderte Funktionen möglich sind,

ob

ob sie aber wirklich existiren, dieses können wir nur durch die Erfahrung inne werden.

Nun lehrt uns die Erfahrung, daß die Funktionen bey manchen Arten von Uebelbefinden Wirkungen hervorbringen, die von den Wirkungen der nähmlichen Funktionen im Wohlbefinden nicht bloß dem Grade, sondern ihrer ganzen Natur nach verschieden sind, wo aber die Wirkungen ihrer Natur nach verschieden sind, sind es auch die Ursachen; die Ursachen sind hier die Lebensfunktionen, folglich muß es bey manchen Arten des Uebelbefindens wirklich in modo veränderte Lebensaktionen geben.

§. 281.

Solche Wirkungen sind vorzüglich eben die auffallenden chemischen Produkte, die bey manchen Arten von Uebelbefinden erzeugt werden, und deren Herr Röschlaub §. 91. NRO 5. erwähnt.

Freylich leitet Herr Röschlaub die Entstehung dieser besondern chemischen Produkte von den bloß dem Grade nach veränderten Lebensfunktionen her, allein er hätte dieses auch strenger erweisen sollen.

Die Bemerkung, die er macht, daß diese chemischen Produkte wieder dadurch entfernt werden, daß dieselbe Verrichtungen an Stärke und Lebhaftigkeit wieder zunehmen, kann hier nicht

als Beweis angesehen werden. Denn diese setzt das als wahr voraus, was erst im Beweise selbst hätte erwiesen werden sollen; denn es muß erst erwiesen werden, daß bloß die Verstärkung der Aktionen, jene chemischen Produkte entfernen; denn es ist eben noch nicht so ganz ausgemacht, daß jene Arzneymittel, durch deren Anwendung die besondern chemischen Produkte entfernt werden, ganz allein dadurch wirken, daß sie die Funktionen verstärken, es macht es mehr, als ein Grund wahrscheinlich, daß viele dieser Arzneyen selbst durch eine chemische Wirkungsart, durch Mischungsveränderungen die angeführten chemischen Produkte entfernen können.

§. 282.

Vielmehr, wenn wir genau zu Werke gehen wollen, so müßen wir aus der Erscheinung ganz besonderer chemischen Produkte, solcher Produkte, von denen im Wohlbefinden keine Spur da war, auf ganz in modo veränderte Lebensaktionen schließen, wenn anders die Wirkung sich verhält, wie die Ursachen. Denn wären die Lebensaktionen bloß dem Grade nach beym Uebelbefinden verändert, so müßten auch ihre Wirkungen, die Stoffe, welche sie z. B. erzeugen, bloß dem Grade nach vermehrt oder vermindert seyn, so bald ich aber

sehe,

seh, daß diese Stuffe nicht bloß der Menge, sondern ihrer ganzen Natur nach von jenen verschieden sind, welche beym Wohlbefinden durch die Thätigkeit des Organismus erzeugt wurden, alsdann kann ich auch vernünftiger Weise keinen andern Schluß machen, als daß auch die Thätigkeit der Organe und der Lebensverrichtungen ihrer ganzen Natur nach umgeändert sey.

Ein Beyspiel mag dieses erläutern: Im gesunden Zustande des Organismus, wird durch die organische Thätigkeit der Harn abgesondert, eine aus bestimmten Stoffen gemischte salzigte Flüssigkeit; wird die Menge des abgesonderten Harns vermehrt, so kann ich auch daraus schließen, daß jene Thätigkeit des Organismus, durch welche der Harn abgesondert wird, dem Grade nach vermehrt sey, das Gegentheil aber, wenn sich die Menge des abgesonderten Harns vermindert.

So bald ich aber in dem Harn eine ganz andere Natur eine ganz andere Mischung finde, als er im gesunden Zustande hatte, so bald ich z. B. finde, daß der Harn statt einer salzigen Lauge, nun eine beträchtliche Menge entwickelten Zuckerstoffes enthalte, wovon ich vorhin, weder im Harn, noch im übrigen Organismus keine Spur fand; als dann kann ich allerdings schliessen, daß die Thätigkeit des Organismus nicht

mehr dem Grade, sondern ihrer ganzen Natur nach verändert sey, denn

1. läßt es sich gar nicht als möglich denken, daß durch eine bloße Vermehrung, oder Verminderung, der nähmlichen Thätigkeit, durch welche zuvor eine salzige Lauge erzeugt wurde, nun eine an entwickelten Zuckerstoffe so reichhaltige Flüßigkeit entstehen könne.

2. Wenn bloße Vermehrung oder Verminderung der organischen Thätigkeit hinlänglich wäre, einen solchen Zuckerurin abzuscheiden, so müßte der Diabætes in allen Krankheiten erscheinen, in welchen Vermehrung oder Verminderung der organischen Thätigkeit unverkennbar sind; das Gegentheil belehrt uns aber die Erfahrung.

3. Wenn dieses auffallende chemische Produkt, der häufige Zuckerstoff nämlich im Urine jener Kranken, die im Diabætes leiden, Folge von den bloß dem Grade nach veränderten Lebensaktionen wäre, so müßte es viel leichter seyn, den Diabætes zu heilen, als es wirklich ist; denn wir besitzen hinlängliche Mittel, die bloß dem Grade nach veränderten Lebensfunktionen wieder zu ihrer vorigen Stärke zurück zu bringen.

Ein anders auffallendes Beyspiel dieser Art liefert uns das so genannte Krebsgeschwür. Wenn man z. B. wahrnimmt, daß an einer Frauenzim-

mer-

merbrust, die in ihrem zweckmäßigen Zustande aus lauter milden unverdorbenen organischen Stoffen zusammengesetzt ist, und wenn sie ihre Funktion wirklich verrichtet, den blandesten und angenehmsten Saft absondert, wenn man nun wahrnimmt, daß sich diese feine Structur in ein so scheußliches Gewächse verwandelt, eine so häßlich stinkende und fressende Jauche von sich giebt, wie es bey Krebsgeschwüren gewöhnlich ist: wer kann alsdann noch mit Zuversicht behaupten, daß hier noch die nämlichen Lebensaktionen vor sich gehen, wie sie dem Wohlbefinden eigen sind, und daß diese bloß dem Grade nach vermehrt oder vermindert sind? findet nicht hier eine Aktion statt, von der im Wohlbefinden keine Spur vorhanden war? Wenn hier bloß Vermehrung oder Verminderung der Funktionen den Grund dieser fürchterlichen Erscheinungen in sich enthielten, müßte man nicht in allen jenen Formen des Uebelbefindens, wo die Lebensaktionen auf einen hohen Grad vermehrt oder vermindert sind, solche abscheuliche Geschwüre wahrnehmen?

Wir könnten hier der Beyspiele noch sehr viele anführen, allein diese sind hinreichend, den Satz zu beweisen, daß nicht in allen Formen des Uebelbefindens die Lebensthätigkeit des Organismus, und folglich auch die Lebensverrichtungen

bloß dem Grade nach, sondern in sehr vielen Fällen in modo, ihrer ganzen Natur nach, geändert sind.

§. 283.

Dieser Grundsatz ist um so wichtiger, weil von ihm fast alle Untersuchungen der Pathogenie ausgehen, und auf ihn sich die mehrsten Heilplane gründen müssen. Wäre es erwiesen, daß beym Uebelbefinden die Lebensaktionen bloß in ihrer Stärke verändert wären, und daß sich alle Erscheinungen, die wir in Krankheiten bemerken, bloß aus der veränderten Stärke der Funktionen ableiten ließen, so hätte der Arzt zur Entfernung dieser Erscheinungen weiter nichts zu thun, als die Lebensaktionen durch Vermehrung oder Verminderung ihrer Thätigkeit, wieder zu ihrem vorigen Grade von Stärke zurückzuführen, und dann wäre die Heilkunst nichts anders, als, was die Erregungstheorie lehrt, additio et Subtractio.

Ganz anders wird es sich aber verhalten, wenn die im Uebelbefinden ganz ungewöhnlichen, neuen, von den Erscheinungen im Wohlbefinden ihrem ganzem Wesen nach verschiedenen Erscheinungen den Arzt nöthigen, zu schließen, daß auch die Aktionen von welchen sie hervorgebracht wer-

werden, ihrer ganzen Natur nach verändert seyn müssen. Aus diesen veränderten Lebensaktionen muß der Arzt, wenn er will phylosophisch zu Werke gehn, auf eine veränderte Thätigkeit der organischen Materie schließen. Diese veränderte Thätigkeit der organischen Materie muß ihn auf veränderte Beschaffenheit dieser Materie, auf Veränderung der Organisation, der organischen Form, Mischung, ihrer Grundstoffe und so weiter führen Wäre der Arzt im Stande, diese Veränderung zu entdecken, alsdann würde er durch Wiederherstellung der organischen Mischung und Form, die zweckmäßige Thätigkeit der organischen Materie, durch dieses den vorigen Gang der Lebensverrichtungen wiederherstellen, und so jene ungewohnten Erscheinungen, die wir beym Uebelbefinden wahrnehmen, entfernen. Freylich ist der Arzt noch nicht im Stande, dieses unmittelbar und planmäßig zu leisten, freylich kann er in den mehrsten Fällen mit Bewustseyn nichts anders thun, als die Lebensverrichtungen in ihren vorigen Zustand wieder herzustellen: und so die Erscheinungen des Uebelbefindens zu entfernen dieses beweist aber nur eine Unvollkommenheit unserer jetzigen Kenntnisse; keineswegs aber, daß die Erscheinungen im Uebelbefinden

ih-

ihren Grund allein in der veränderten Stärke der Lebensverrichtungen haben.

§. 284.

Wenn Krankheit nach Herrn Röschlaubs Erklärung, jene Beschaffenheit des lebenden Organismus ist, welche Uebelbefinden verursacht, oder welche, was eben so viel heißt, die Lebensverrichtungen stört, so muß der lebende Organismus beym Uebelbefinden eine andere Beschaffenheit haben, als beym Wohlbefinden; es muß also mit dem lebenden Organismus eine Veränderung vorgegangen seyn; nun können wir uns aber an dem lebenden Organismus keine andern Veränderungen denken, als Veränderungen in seiner Materie ferner können wir an der organischen Materie; keine andern Veränderungen denken, als Veränderungen in der Mischung und Form. Jedes Uebelbefinden oder jede Stöhrung der Lebensverrichtungen setzt daher Veränderung in der Mischung und Form der organischen Materie voraus. Je größer die Stöhrung der Lebensfunktionen, je größer ihre Abweichung von ihrem Zustande im Wohlbefinden ist, um so größer muß auch die Veränderung in der Organisation seyn, um so mehr muß auch die organische Materie von jener Beschaffenheit, welche

che zum Wohlbefinden erfodert wird, abweichen. In einem gewissen hohen Grade der Abweichung der Lebensverrichtungen, muß daher die organische Materie sich gar nicht mehr ähnlich seyn. Es ist folglich in einem hohen Grade von Uebelbefinden eine ganz andere Materie, an die Stelle der zum Wohlbefinden nothwendigen organischen Materie substituirt. Veränderte organische Materie hat ganz andere Thätigkeit der Organe, ganz andere Regeln dieser Thätigkeit, ganz andere organische Gesetze, andere Verrichtungen, andere Erscheinungen zur Folge. Mit einem Worte beym Uebelbefinden existirt ein ganz anderer lebender Organismus, als beym Wohlbefinden.

§. 285.

Es ist daher nichts weniger, als richtig, daß „ die Lebensaktionen, und mit ihnen alle „Erscheinungen im Zustande des Uebelbefindens, „wie im Zustande des Wohlbefindens von einen „und denselben Bedingnissen abhangen d. i. daß „die Bedingnissen, von denen die Lebensaktionen „überhaupt abhangen, auch hinreichen, den „Grund aller Erscheinungen im Wohlbefinden „und Uebelbefinden zu geben, nur daß dieselben „ebenfalls eine Veränderung in Rücksicht des „mehr oder weniger erlitten.

Im

Im Gegentheil, da die Funktionen und die durch sie hervorgebrachten Erscheinungen im Uebelbefinden von jenen des Wohlbefindens ganz verschieden sind, so müssen sie auch von ganz andern Bedingnissen abhangen. Wir haben daher bey der Untersuchung des kranken Zustandes ein ganz anders Objekt, als bey der Untersuchung der Lebensfunktionen in ihrem gesunden Zustande.

Das brownische System konnte nach seinen festgestellten Prinzipien freylich nichts anderes annehmen, als daß sich die Funktionen des Organismus im kranken Zustande nicht anders, als bloß der Stärke nach verändern könnten, da aber eben diese Prinzipien zum Theil ganz unrichtig sind. (S. den 1ten Theil dieser Analyse,) so mußte auch nothwendig diese Folgerung irrig ausfallen.

Vierte Untersuchung.

Eintheilung der Krankheiten in allgemeine und örtliche nach Grundsätzen der Erregungstheorie.

§. 286.

Nach der Erregungstheorie hängt das Leben von Seiten des Organismus von zwey gleich nothwendigen Bedingnissen ab, von der Organisation nämlich, und vom Lebensprinzip. Die erste wird die äußerliche Bedingnisse zum Leben genannt, und die andere die innerliche.

„Existiren beyde in einem vollkommnen Zu„stande, (der in einzelnen Individuen freylich „relativ, nicht absolut genommen werden darf;) „so ist der lebende Organismus gesund, alle sei„ne Lebensaktionen befinden sich wohl. Jede Ab„weichung einer dieser Lebensbedingnisse ist Krank„heit, wovon Uebelbefinden einzelner, oder aller „Lebensaktionen die nothwendige Folge ist.“

§. 287.

§. 287.

Den vollkommnen Zustand der Organisation oder der äußerlichen Bedingniß zum Leben nennt die Erregungstheorie äußerliche Gesundheit, den vollkommnen Zustand der innerlichen Bedingniß zum Leben, oder des Lebensprinzips heißt sie innere Gesundheit. Das Gegentheil von beyden dieser Zustände stellt äußerliche und innere Krankheit vor. Aeußerliche Krankheit ist Abweichung der Organisation von ihrem vollkommnen Zustande, innere Krankheit ist eine solche Abweichung des Lebensprinzips.

§. 288.

Bey dem Wohlbefinden müssen nach Aeußerung eben dieser Theorie immer beyde Bedingnissen die äußerliche, und die innere, nämlich vollkommner Zustand der Organisation und des Lebensprinzips gegenwärtig seyn.

Aber „Krankheit und Uebelbefinden geben „uns keinen Grund, beyde, innere und „äußere Krankheit, als immer vereint „vorzustellen; jede einzeln gegen„wärtig, verursacht Uebelbefinden. a. a. O. §. 115.

Dieser

Dieser letzte Satz erlaubt uns also den wichtigen Schluß: es kann nach den Grundsätzen der Erregungstheorie innere Krankheit geben, ohne daß äußere Krankheit gegenwärtig ist, oder: nach der Erregungstheorie kann das Lebensprinzip verändert seyn, ohne daß die Organisation verändert ist.

Und aus diesem läßt sich nichts anders folgern, als das, was wir schon im ersten Theile dieses Werkes erwiesen haben; die Erregungstheorie nimmt ein von der Organisation verschiedenes Wesen an, welches sie Lebensprinzip nennt; denn sollte es von der Organisation nicht verschieden seyn, so könnte es nicht verändert werden, ohne daß die Organisation verändert wird. Da sie aber für die Annahme eines von der Organisation verschiedenen für sich bestehenden Wesens keinen einzigen Grund, weder aus Vernunft noch Erfahrung aufzuweisen hat, so folgt daraus, daß das Lebensprinzip der Erregungstheorie eben so willkührlich und unerwiesen ist, wie alle die Annahmen von Lebenskraft, Lebensgeist, Nervensaft, Lebensäther u. d. gl. mehr.

§. 289.

Ehe wir aber die Richtigkeit dieser Eintheilung der Krankheiten in innere und äußerliche

näher

näher prüfen, müssen wir erst die Vorstellungsarten der Erregungstheorie von dieser Eintheilung ganz entwickeln.

Außer der eben angeführten Eintheilung unterscheidet das brownische System auch noch die Krankheiten in allgemeine und örtliche.

„Allgemein ist diejenige Krankheit, welche in einer durch den ganzen Organismus d. i. allen Theilen verbreiteten Beschaffenheit bestehet, wodurch Uebelbefinden der Lebensverrichtungen entsteht: Oertliche Krankheit ist aber eine besondere nur auf einzelne Theile eingeschränkte Beschaffenheit, wodurch Uebelbefinden entstehet."

Diese Eintheilung, wie sie da liegt, war schon von jeher gangbar, sie hat Gründe und Erfahrung für sich, und liefert selbst bey Heilung der Krankheiten die brauchbarsten Resultate.

Da Krankheit immer eine Veränderung der Organisation voraussetzt, so läßt es sich leicht begreifen, daß sich diese Veränderung nach Verschiedenheit der Umstände, welche sie hervorbringen, bald über den gesammten Organismus erstrecken, bald aber nur auf einzelne Theile einschränken müsse. Die Wahrheit dieser Vorstellungen bestättiget uns denn auch alltägliche Erfahrung.

§. 290.

§. 290.

Allein in diesem Verstande nimmt das brownische System keine allgemeine Krankheit an. Allgemeine Krankheit ist ihm nicht Veränderung der Organisation, sondern Veränderung des Lebensprinzips.

„Da das Lebensprinzip eine dem ganzen „Organismus zukommende, unzertheilbare Ei„genschaft ist, welche in keinem Theile krank„haft verändert, und dadurch Ursache des Uebel„befindens werden kann, ohne daß dieselbe Ver„änderung demselben innern Prinzip, im ganzen „Organismus mitgetheilt werde, — — so muß „jede innere Krankheit auch eine all„gemeine Krankheit seyn.“

„Hingegen da Veränderungen in der Orga„nisation, wie sie bey dem lebenden Organis„mus durch äußere Einwirkung entstehen, und „Ursache des Uebelbefindens werden, immer nur „an einzelnen Theilen entstehen, und sich auf „einzelne Theile wenigstens in den meisten Fäl„len, den ganzen Verlauf der Krankheit hin„durch, im Anfang aber allezeit begränzen; so „sind die äußern Krankheiten immer „örtliche Krankheiten a. a. O. §. 120.

Die-

Diese Eintheilung der Krankheiten in allgemeine und örtliche hat also ganz andere Vorstellungen zum Grunde, als diejenigen sind, welche wir im vorigen §. anführten, wie dieses Herr Röschlaub auch selbst erinnert.

§. 291.

Nun aber die wichtigste Frage! hat diese Eintheilung der Krankheiten in innere und äußere, in allgemeine und örtliche auch objektive Giltigkeit? Giebt es in der Natur Veränderungen, die sich auf das Lebensprinzip des Organismus beziehen, ohne daß die Organisation Theil daran nimmt? Um diese Frage zu beantworten, muß man erst genau bestimmen, was Leben und Lebensprinzip ist, und welche Verhältnisse dieses zur Organisation hat. Im ersten Theile dieser Untersuchungen sind wir bey der Entwicklung dieser Fragen, auf folgende Resultate gekommen.

§. 292.

Leben ist Erscheinung, die wir an organisirten Körpern beobachten, wenn sie sich durch ihre organische Thätigkeit auf die Außendinge beständig erneuern, und erhalten.

Jede Erscheinung in der Natur hat ihren Grund in der Materie, von welcher sie hervor-

gebracht wird. Wir haben platterdings in der Erfahrung keinen Grund; außer der Materie noch etwas anzunehmen, welches die Erscheinungen der Materie hervorbrächte. Folglich ist auch kein einziger Grund da, das Leben von etwas anderm abzuleiten, als von der gesammten Materie der organisirten Körper, deren Erscheinung es ist. Hat diese Materie alle ihre zweckmäßigen materiellen Eigenschaften, ihre gehörige Mischung, Form und Verbindung, so muß sie auch ihre zweckmäßige Thätigkeit äußern und Leben hervorbringen. Dieses hat zuerst Herr Reil in seinem Archiv für Physiologie I. B. I. H. deutlich gezeigt und gründlich erwiesen.

§. 293.

Um sich das Verhältniß zwischen den Erscheinungen, und der Materie desto deutlicher vorzustellen, legt unser Verstand der erstern gewisse Eigenschaften, als Prinzipe bey, die nämlich im Gange unserer Vorstellungen den Grund jener Erscheinungen enthalten. Diese Prinzipe sind aber nur subjektive Begriffe, objektiv existiren sie nicht für sich, verschieden von der Materie. Man muß sich daher auch hüten, diese Prinzipe objektiv von der Materie zu trennen.

In diesen Irrthum verfällt die Erregungstheo-

theorie, sie sieht das Lebensprinzip als etwas von der Organisation ganz verschiedenes an. Und obschon Herr Röschlaub uns versichert, daß sie das Lebensprinzip als eine Eigenschaft der Organisation ansehe, die in der Form und Mischung der organischen Materie gegründet sey; so zeigt doch der ganze Gang der Theorie, daß sie das Gegentheil annehme, daß sie sich unter Lebensprinzip ein von der Organisation ganz verschiedenes Wesen denke, denn

1) Läßt sie das Lebensprinzip entfernt seyn, wenn auch die Organisation in ihrem vollkommsten Zustande da wäre.

2) Kann nach ihren Grundsätzen das Lebensprinzip verändert werden, ohne daß die Organisation verändert wird, wie dieses die Erklärung der innern Krankheiten darthut.

3) Kann die Organisation verändert werden, ohne daß sich diese Veränderung auf das Lebensprinzip erstreckt.

Alles dieses wäre aber platterdings unmöglich, wenn man unter Lebensprinzip eine Eigenschaft der organischen Materie im brownischen System verstünde; denn wenn eine Eigenschaft verändert ist, so muß es auch die Materie seyn, deren Eigenschaft sie ist, und umgekehrt, ist die Materie verändert, so sind es auch ihre Eigenschaften. §. 294.

§. 294.

Diese Betrachtungen werden uns nun die Eintheilung der Krankheiten, in Krankheiten des Lebensprinzips und in jene der Organisation in ein deutlicheres Licht setzen.

Wir können beym lebenden Organismus nicht eher auf Krankheiten schließen, bis wir Uebelbefinden der Lebensaktionen wahrnehmen, wie dieses Herr Röschlaub hinlänglich erläutert hat, oder, welches eben so viel heißt, bis wir gewisse Erscheinungen vom lebenden Organismus hervorbringen sehn, welche von den Erscheinungen, die er in seinem vollkommnen Zustande erzeugt, verschieden sind. Veränderte Erscheinungen also vom lebenden Organismus bestimmen für unser Erkenntniß das Daseyn der Krankheit.

Veränderte Erscheinungen am Organismus setzen eine veränderte Thätigkeit der organischen Materie voraus, denn diese Erscheinungen sind Wirkungen dieser Thätigkeit. Aus einer veränderten Thätigkeit der organischen Materie, muß ich aber auf eine Veränderung dieser Materie selbst schließen. Für die Richtigkeit dieses Schlusses verbürgt sich die allgemeinste alltäglichste Erfahrung. Ueberall ohne Ausnahme, wo wir veränderte Erscheinungen, veränderte Thätigkeit

der Materie finden, finden wir auch eine veränderte Materie. Jede Art von Uebelbefinden setzt also eine Veränderung in der organischen Materie voraus. Jede Krankheit bestehet folglich in einer Veränderung der Organisation.

§. 295.

Wenn aber jede Krankheit in einer Veränderung der Organisation bestehet, so sind alle Krankheiten äußere Krankheiten, in dem Sinne, in welchem es Herr Röschlaub erklärt, es fällt mithin die Eintheilung der Krankheiten in äußere und innere ganz weg, indem wir zu dieser Eintheilung nicht den geringsten Grund haben. Nach dieser Entwicklung gäbe es also gar keine innere Krankheiten, keine Krankheiten, in welchen bloß das Lebensprinzip verändert wäre, ohne daß die Organisation an dieser Veränderung Antheil nähme. Denn nach unserer Vorstellungsweise existirt gar kein eigenes von der Organisation getrenntes Lebensprinzip, das ohne Rücksicht auf die Organisation könnte verändert werden, folglich existiren auch keine Krankheiten desselben.

§. 296.

Sachte! wird mir hier der Brownianer zurufen, dieser Ausspruch streitet offenbar mit un-

serer Erfahrung. Wir beobachten tagtäglich Krankheiten, an denen wir keine Spur von Verletzung der Organisation wahrnehmen, folglich muß es Krankheiten ohne Veränderung der Organisation geben, die folglich in einer Veränderung vom Lebensprinzip ihren Grund haben müssen.

Allein in diesem Raisonnement liegt ein Sprung, von dessen Richtigkeit man erst mehr Rechenschaft geben muß. Es giebt Krankheiten, bey denen man keine Verletzung der Organisation bemerkt, dieser Satz ist richtig, wenn man unter Verletzung keine Stöhrung der sichtbaren Form der organischen Materie versteht, was eigentlich das Wort Verletzung auszudrücken scheint: daraus aber, daß wir bey vielen Krankheiten keine Verletzung der organischen Materie wahrnehmen, können wir keineswegs schließen, daß gar keine Veränderung mit der organischen Materie vorgegangen sey; denn die Form dieser Materie kann unserer Wahrnehmung nach, ganz die vorige seyn, und doch kann die Mischung derselben um vieles verändert seyn. Es ist also nicht erwiesen, daß wir Erfahrungen von Krankheiten haben, bey denen wir behaupten können, die Organisation sey ganz in ihrer Form und Mischung unverändert; vielmehr müssen wir aus

oben angeführten Gründen schließen, daß die Organisation in jeder Krankheit verändert seyn müsse.

§. 297.

Aber erwiedert man: wir heilen solche Krankheiten, durch Mittel, die keine Veränderung in der Organisation hervorbringen, sondern die nur die Erregbarkeit (das Lebensprinzip) erhöhen oder vermindern, folglich hatten diese Krankheiten nicht in einer Veränderung der Organisation, sondern bloß in Vermehrung oder Verminderung des Lebensprinzips ihren Grund.

Allein man bedenke, daß Erregbarkeit nichts anderes sey, als eine Eigenschaft der Organisation in einem gewissen Grade von Vollkommenheit; wir können aber in der ganzen Natur keine Eigenschaft eines Körpers verändern, wenn wir nicht mit der Materie des Körpers selbst eine Veränderung vornehmen. Wir können daher auch die Erregbarkeit nicht verändern, ohne daß wir die organische Materie selbst verändern. Alle Mittel also die die Erregbarkeit (das Lebensprinzip) vermehren, oder vermindern sollen, müssen zuerst auf die organische Materie hinwirken. Um also die Erregbarkeit (das Lebensprinzip) wieder in seinen zweckmäßigen Zustand zurückzuführen, muß

man

man die Form nnd Mischung der organischen Materie, die Organisation, wieder in ihren vollkommenen Zustand herstellen; folglich war die Organisation verändert, und alle jene Krankheiten, die man durch Veränderung der Erregbarkeit heilte, wurden im Grunde durch Veränderung der Organisation geheilt, hatten ihren Grund in dieser Veränderung der Organisation, und waren nach dem Sinne der Erregungstheorie äußere Krankheiten.

Irrig ist daher die angeführte Erfahrung, daß man durch Heilmittel das Lebensprinzip (die Erregbarkeit) umändern könnte, ohne auf die Organisation selbst hinzuwirken, sie selbst zu verändern. Wir können uns gar keine andere Wirkungsarten der Heil- und Nahrungsmittel vorstellen, als materielle Veränderungen, die sie in der Organisation hervorbringen. Nach unserer allgemeinsten Erfahrung kann kein Körper die Eigenschaften und Erscheinungen eines andern verändern, ohne Veränderung der Materie zu stande gebracht zu haben. Die Erregbarkeit mag daher seyn, was sie immer will, so kann sie durch Arzney- und Nahrungsmittel nicht anders verändert werden, als durch eine Umänderung der organischen Materie.

Ist sie Eigenschaft der organischen Materie, so kann sie ohne Umänderung derselben nicht verän-

ändert werden; denn die Eigenschaften verhalten sich immer, wie die Materie; welcher sie beygelegt werden.

Ist sie selbst Materie, so kann sie wieder nicht anders, als durch Veränderung der Materie umgeändert werden.

Ist sie aber weder Eigenschaft der Materie, noch Materie selbst, so ist sie für uns gar nicht denkbar, ist Chimäre, und von einer Wirkung der Nahrungs-oder Heilmittel auf etwas, was weder Materie, noch Eigenschaft derselben sey, haben wir gar keinen Begriff, sie ist für uns ganz undenkbar, und kann für die Heilkunde keine einzige reelle und wahre Folgerung liefern.

§. 298.

Aus allen diesen erhellet die Richtigkeit unsers Satzes, daß es keine innere Krankheiten nach dem Sinne der Erregungstheorie gebe, daß mithin auch die obige Eintheilung mangelhaft sey.

Wenn ferner, wie es Herr Röschlaub festsetzt, jede innere Krankheit eine allgemeine, und jede äußere, eine örtliche Krankheit seyn soll, so gilt von dieser Eintheilung eben dasselbe, was wir von der erstern erinnert haben. Versteht man aber unter allgemeiner und örtlicher Krankheit das, was man sich darunter bisher noch immer vor-

stell-

stellte, nähmlich entweder eine über den ganzen Organismus verbreitete, oder nur auf einen oder einzelne Theile desselben eingeschränkte Veränderung der Organisation, so gründet sich diese Eintheilung auf Vernunft und Erfahrung.

§. 299.

Ja, was noch mehr ist, die Grundsätze der Erregungstheorie, lassen nicht einmal eine Eintheilung der Krankheiten in allgemeine und örtliche zu, wenn sich die Theorie getreu bleiben will, diese Eintheilung widerspricht den Grundsätzen dieser Theorie, denn nach brownischen Grundsätzen ist, wenn sie streng angewandt werden, die Existenz örtlicher Krankheiten ganz unmöglich; indem nach denselben jede örtliche Krankheit auch zugleich allgemein seyn müßte.

Denn örtliche Krankheit besteht in der Veränderung der Organisation irgend eines oder einiger einzelner Theile oder Organe. Wo aber die Organisation verändert ist, müssen es auch ihre Eigenschaften seyn, und da wir uns unter der Erregbarkeit (dem Lebensprinzip) nach ächten Denkgesetzen nichts anders, als eine Eigenschaft denken können, so muß bey jeder örtlichen Krankheit auch die Erregbarkeit (das Lebensprinzip) mit angegriffen seyn, und dieses um so mehr, da die

mehr-

mehrsten örtlichen Krankheiten aus den nähmlichen Ursachen, als die allgemeinen entstehen! Wirken daher diese Ursachen bey Hervorbringung allgemeiner Krankheiten auf die Erregbarkeit, so muß sich ihre Wirkung auch bey der Bildung örtlicher Uebel auf die Erregbarkeit erstrecken.

Bey jeder örtlichen Krankheit muß daher auch die Erregbarkeit des leidenden Theiles angegriffen, vermehrt, oder vermindert werden.

Nun ist aber die Erregbarkeit eine durch den ganzen Organismus allgemein verbreitete unzertheilte Eigenschaft, die in keinen Theile vermehrt, oder vermindert werden kann, ohne daß sie zugleich allgemein durch den ganzen Organismus vermehrt oder vermindert werde.

Wenn daher bey jeder örtlichen Krankheit die Erregbarkeit verändert, vermehrt oder vermindert wird, so wird sie in gleicher Maaße als Einheit durch den ganzen Organismus vermehrt oder vermindert, jede örtliche Krankheit ist daher nach brownischen Grundsätzen zugleich allgemein; es können folglich auch nach eben diesen Grundsätzen gar keine örtliche Krankheiten existiren.

Brown hat daher die Eintheilung der Krankheiten in allgemeine und örtliche aus der Erfahrung geborgt, keineswegs aber mit Konsequenz aus seinen Grundsätzen abgeleitet, welches nach

den

den eben angestellten Betrachtungen gar nicht möglich war.

§. 300.

Dieses abgerechnet, bleibt die Eintheilung der Krankheiten in allgemeine und örtliche immer richtig, und für den Arzt selbst liefert sie die fruchbarsten Resultate.

Denn da Krankheit in einer Veränderung der Organisation bestehet, so läßt es sich leicht denken, daß in manchen Umständen sich ein solcher Zusammenfluß von Ursachen treffen könne, daß dadurch die organische Materie durch den gesammten Organismus verändert werden kann, so daß alle Lebensverrichtungen mehr oder weniger gestört werden, welches dann den Charakter einer allgemeinen Krankheit bestimmt.

In vielen Fällen können aber auch jene Ursachen, welche eine Veränderung der Organisation bewirken, ihre Wirksamkeit nur auf einen oder einige einzelne Theile des Organismus beschränken, nur in diesen die organische Materie so verändern, daß sie zu ihrer zweckmäßigen organischen Thätigkeit untauglich wird, worinn dann örtliche Krankheit besteht.

Diese Eintheilung hat objektive Giltigkeit und die Erfahrung bestättiget sie. Wir werden an

einen

einen andern Orte mehr Gelegenheit haben, die Natur allgemeiner und örtlicher Krankheiten zu entwickeln.

Fünfte Untersuchung.

Ueber die Erklärungsart der Erregungstheorie.

Von der Entstehung allgemeiner Krankheiten.

§. 301.

Allgemeine Krankheit ist nach dem Sinne der Erregungstheorie, jene Beschaffenheit des Lebensprinzips, wodurch Uebelbefinden in den Funktionen des ganzen Organismus entsteht. Als Lebensprinzip nimmt eben diese Theorie kein anders an, als die Erregbarkeit, und alle Lebensfunktionen lassen sich nach ihren Grundsätzen ohne Ausnahme auf Erregung zurückführen. Die Erregungstheorie kann also nach diesen Prämissen unter allgemeiner oder innerer Krankheit nichts anderes ver-

stehen, als jene Beschaffenheit der Erregbarkeit, wodurch veränderte Erregung entsteht. Das brownische System nimmt aber auch ferner als erwiesen an, daß beym Uebelbefinden die nämlichen Lebensaktionen statt finden, als beym Wohlbefinden, und daß sie sich nicht anders, als nur in dem mehr, und dem weniger verändern: alle Formen allgemeiner oder innerer Krankheiten müssen daher entweder mit vermehrter oder verminderter Erregung begleitet seyn, eine andere Gattung allgemeiner Krankheiten kann es nach Browns Lehre gar nicht geben.

Um die Entstehung allgemeiner Krankheiten auf die eben vorgetragene Weise zu erläutern, schlägt die Erregungstheorie den gleich zu zeigenden Gang ein, welchem wir von Schritt zu Schritt folgen müssen, weil er die Fundamentalsätze enthält, auf welche sich die gesammte Lehre des brownischen Systems von Entstehung, Eintheilung und Heilung der Krankheiten stützet.

§. 302.

„Nur bey einer gegebnen bestimmten Ge„walt des Inzitamentes und einem bestimmten „Grade der Erregbarkeit, bey welcher die „Stärke des Wirkungsvermögens der Gewalt „des bestimmten Inzitamentes proportional ist,

„exi-

„existirt gehörig starke Erregung a. a. O. §.
„473.

Dieser Satz folgt aus den in der Erregungstheorie aufgestellten Begriffen und Verhältnissen der Erregbarkeit, des Wirkungsvermögens u. s. w. und läßt sich aus diesen, angenommen, daß sie richtig und wahr sind, sattsam erweisen.

§. 303.

„Da die Lebensfunktion sich auf Erregung
„gründet, selbst in der gemeinsamen Erregung
„der sämtlichen erregbaren Masse eines Körpers
„besteht; so gilt der eben vorgetragene Satz
„auch für die Lebensfunktion. Gehörig starke
„Lebensfunktion existirt also auch nur bey einer
„gegebnen bestimmten Gewalt des Inzitaments,
„und einem bestimmten Grade der Erregbarkeit,
„bey der die Stärke des Wirkungsvermögens
„der Gewalt des Inzitamentes proportional ist.
„§ 474.

„Gesundheit und Wohlbefinden existiren
„nur bey gehöriger Stärke der sämmtlichen Le-
„bensverrichtungen d. i. der Lebensfunktion. Der
„vorhin bewiesene Satz kann daher für den er-
„sten Grundsatz in der Hygineiologie, oder
„Lehre von der Erhaltung der Gesundheit ange-

„nom-

„nommen werden. Wir können daher festsetzen,
„daß der Grund alles möglichen Wohlbefindens
„und der Gesundheit in dergleichen Proportion
„zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der
„Stärke des Wirkungsvermögens bey dem exi-
„stirenden bestimmten Grade der Erregbarkeit
„bestehe.“

§. 304.

Gegen diese vorgetragenen Grundsätze be-merken wir folgendes:

Vors erste können wir zugeben, daß sich die Lebensfunktion auf Erregung gründet. Wir läug-nen aber, daß sie sich allein und gänzlich darauf gründe, daß die Lebensfunktion einzig und allein in der gemeinsamen Erregung der sämmt-lichen erregbaren Masse eines Körpers bestehe.

Denn wir haben schon gezeigt, daß die Le-bensfunktion eine Erscheinung sey, welche die organische Thätigkeit organisirter Körper hervor-bringt; wir haben ferner gezeigt, daß sich diese Thätigkeit auf eine gedoppelte Weise äußere; einmal durch Erregung, und das anderemal durch Anziehung und Festhaltung organisationsfähiger Stoffe in die organische Mischung, oder durch organische Wahlanziehung. Folglich beruhet die Lebensfunktion auf Erregung und auf organischer Wahlanziehung.

Die

Die gehörige Stärke der Lebensfunktion existirt daher nur bey gehöriger Stärke der organischen Thätigkeit des Organismus, und da diese Thätigkeit, wie wir so eben bemerkten, zweyfach ist, so existirt die gehörige Stärke der Lebensfunktion auch nur bey gehöriger Stärke der Erregung und gehöriger Stärke der organischen Wahlanziehung.

Nun wird ferner die Erregung durch Inzitamente, die organische Wahlanziehung aber durch qualitativ bestimmte, organisationsfähige Stoffe erweckt.

Die Stärke der Erregung hängt daher von der Gewalt des Inzitamentes, die Stärke der organischen Wahlanziehung von der Menge und Qualität des organisationsfähigen Stoffes ab.

Die Stärke der ganzen Lebensfunktion hängt daher auch nicht allein von der Stärke des Inzitamentes zur Erregbarkeit, sondern auch von der Menge und Qualität des organisationsfähigen Stoffes, welche dem gehörigen Grade der organischen Wahlanziehung entspricht, ab; auf welche Bedingnissen sich denn auch Gesundheit und Wohlbefinden gründen müssen.

Der in der Erregungstheorie aufgestellte Satz: Gehörig starke Lebensfunktion, Wohlbefinden und Gesundheit hat bloß ihren Grund in

dergleichen Proportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens bey einem bestimmten Grade der Erregbarkeit, ist folglich einseitig, und kann daher keineswegs als erster Grundsatz in der Lehre von der Erhaltung der Gesundheit aufgestellt werden.

§. 305.

„Diese (§. 473.) bestimmte Gewalt des „Inzitamentes kann so wie die bestimmte Stuffe „der Erregbarkeit nur die mittelmäßige von beyden seyn.“

Dieser Satz wird folgender Maßen erwiesen:

„Der Begriff Erregbarkeit ist ein zusam„mengesetzter Begriff aus dem Begriffe Rezep„tivität — — und Selbstwirkungsvermögen. „Beyde verhalten sich aber gerade zu einander „im umgekehrten Verhältnisse.“

„Damit eine Erregung von irgend einer be„trächtlichen Stärke möglich sey, dazu ist eine „beträchtliche Stärke des Wirkungsvermögens „erfoderlich; damit aber eben dieses Wirkungs„vermögen in Thätigkeit gesetzt werden, d. i. „damit wirkliche beträchtlich starke Erregung „existire, dazu ist gehörige Einwirkung durch „Eindrücke von außen nöthig. Diese Einwirkung

„durch

„durch Eindrücke von außen ist aber nur durch „Empfänglichkeit für Eindrücke von außen mög„lich. Es ist daher bloß bey einem beträchtlichen „Grade sowohl der Rezeptivität für Reize, als „der Spontaneität des Selbstwirkungsvermögens „gehörig starke Erregung möglich.

„Nun ist nur mittelmäßiger Grad der Er„regbarkeit derjenige, wo eben so hoher Grad „der Rezeptivität für Reize, als des Wirkungs„vermögens existirt, folglich ist auch nur bey „dem mittelmäßigen Grade der Erregbarkeit ge„hörig starke Erregung möglich.“

„Die Gewalt des Inzitamentes aber, die, „wie es zur gehörig starken Erregung erforder„lich ist (§. 473.) der Stärke des Wirkungs„vermögens bey dem mittelmäßigen Grade der „Erregbarkeit proportional sey, kann ebenfalls „nur der mittelmäßige seyn: folglich können die „bestimmte Gewalt des Inzitamentes, und die „bestimmte Stuffe der Erregbarkeit, bey denen „gehörig starke Erregung existire, beyderseits „nur die mittelmäßige seyn.“

§. 306.

Wieder ein Grundsatz für die ganze Theorie, an dessen Feststehen dem Systeme alles gelegen ist, und um welchen sich die ganze Lehre

Browns

Browns von der Entstehung, Erkenntniß und Heilung der Krankheiten herum drehet.

Bey dem angeführten Beweise dieses Satzes muß man folgendes bemerken:

Erstens ist es nicht erwiesen, daß bey der Erregbarkeit die Empfänglichkeit für äußere Eindrücke und das Wirkungsvermögen der Stärke nach, immer im umgekehrten Verhältnisse steht. Wir haben so gar dargethan, daß sich bey geringer Erregbarkeit auch nur schwaches Wirkungsvermögen, und bey großer Erregbarkeit starkes Wirkungsvermögen in vielen Fällen wirklich finde. Es ist daher nichts weniger, als erwiesen, daß bey mittelmäßigem Grade der Erregbarkeit auch immer ein mittelmäßiger Grad des Wirkungsvermögens statt finde.

Zweytens, haben wir hinlänglich dargethan, daß ein absolut mittelmäßiger Grad der Erregbarkeit gar nicht existire, sondern daß der Grad der Erregbarkeit, bey welchem sich der nämliche Organismus, oder verschiedene Subjekte in verschiedenen Zeiten und Umständen wohlbefinden, nach Verschiedenheit des Alters, des Geschlechts, der Leibesbeschaffenheit. u. s. w. außerordentlich verschieden sey, wie dieses Herr Röschlaub selbst sehr gründlich bemerkt. So kann sich das Kind bey einem außerordentlich hohen Grade

der Erregbarkeit dennoch sehr wohlbefinden, so ist, wie Herr Röschlaub ebenfalls, dafür hält, die Erregbarkeit in kalten Klimaten sehr erhöht, und doch können sich die Bewohner dieser Klimaten wohlbefinden.

Ferner behauptet die Erregungstheorie, daß der Grund dieser mannichfaltigen Verschiedenheit eben derselbe sey, als wovon, nach ihren Grundsätzen, die Existenz des Lebens abhängt, nämlich die Eindrücke von außen auf die organische lebende Masse. Der jedesmalige Zustand der Erregbarkeit, auch der mittelmäßige existirt diesem zu Folge nicht für sich selbst, sondern wird durch den Reiz, oder welches das nämliche ist, durch die Gewalt der inzitirenden Potenzen bestimmt. Wird der jedesmalige Zustand der Erregbarkeit durch die Gewalt der äußern Potenzen bestimmt, so wird es auch die Stärke des Wirkungsvermögens, indem diese allzeit mit dem Grade der Erregbarkeit in umgekehrten Verhältnisse stehet.

Die Stärke der Erregung hängt daher einzig und allein von jener Gewalt des Inzitamentes ab, welche dem gegenwärtigen Grade der Erregbarkeit proportional ist, und gehörig starke Erregung muß allzeit erfolgen, wenn diese Proportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem gegenwärtigen Grade der Erregbarkeit da ist.

Ist

Ist daher die Erregbarkeit groß, und die Gewalt des Inzitaments klein, so muß gehörig starke Erregung statt finden.

Der nämliche Grad von gehöriger Erregung muß erfolgen, wenn die Erregbarkeit in einem gewissen Maaße gering, die Gewalt des Inzitaments aber in gleichem Verhältniß groß ist.

§. 307.

Denn die Erregungstheorie stellt selbst als ein Gesetz folgenden Satz auf:

„Das Inzitament muß, um gehörig starke Inzitation zu bewirken, „desto stärker seyn, je mehr die Erregbarkeit vermindert ist, und im „Gegentheil darf das Inzitament desto geringer seyn, je mehr die Erregbarkeit erhöht ist. §. 379. Nro. XXI. a. a. O.

Dieses Gesetz sagt ja ausdrücklich, daß zu gehörig starker Inzitation, bey wenig Erregbarkeit nur ein verhältnißmäßig großes, und bey vieler Erregbarkeit nur ein proportional kleines Inzitament nöthig sey. Daß also zu gehörig starker Erregung keineswegs der mittlere Grad der Erregbarkeit, sondern nur ein, jedem Grade derselben angemessener Reiz nöthig sey.

Eben dieser Satz folgt aus einem andern Gesetze, welches die Erregungstheorie §. 355. aufstellt.

„Je größer die Erregbarkeit ist, desto ge„ringeres Inzitament ist hinlänglich, eine be„trächtliche Erregung hervorzubringen. Je ge„ringer hingegen jene ist, desto stärkeres Inzi„tament ist nöthig, um eine beträchtliche Inzi„tation zu bewirken.

Auch nach diesem Grundsatze muß gehörig starke Erregung erfolgen, wenn nur die Gewalt des Inzitaments dem gegenwärtigen Zustande der Erregbarkeit angemessen ist. So ist, wie dieses die Erregungstheorie selbst lehrt, die Erregbarkeit des Menschen nach seinem verschiedenen Altersperioden, außerordentlich verschieden. So schreibt zum Beyspiel Brown dem neugebohrnen Kinde 80° Erregbarkeit zu, diese vermindert sich nach und nach durch alle Stufen bis sie in dem am hohen Alter sterbenden Menschen bis auf Null herunter fällt.

Nun aber kann sich der Mensch in jeder Periode seines Lebens bey allen diesen verschiedenen Graden der Erregbarkeit wohlbefinden, das neugebohrne Kind mit 79, 78, 77. Der Knabe mit einem noch geringern, der Mann mit 41, 40° u. s. f. dieses lehrt uns die Erfahrung. Und

sie

sie werden sich wirklich in jedem Alter wohlbefinden, wenn nur die jedesmalige Gewalt des Inzitamentes, dem gegenwärtigen Grad der Erregbarkeit, proportional ist, folglich muß auch bey jedem Alter die gehörige Stärke der Erregung da seyn.

Hier ist also kein mittelmäßiger Grad der Erregbarkeit zur gehörigen Stärke der Erregung nothwendig; denn wäre dieser wirklich nothwendig, so könnte sich bey einem Kinde nur bey 40° Erregbarkeit, gehörig starke Erregung und folglich auch Wohlbefinden wahrnehmen lassen.

§. 308.

Aber, wird der Brownianer, sagen, jede dieser Perioden des menschlichen Alters hat ihren mittelmäßigen Grad der Erregbarkeit.

Daraus folgt aber auch, daß der 79, 78, 77 und so fort bis auf 40 und noch tiefer, kurz ein jeder Grad, der mittelmäßige seyn kann. Dieses hieße aber in Grunde doch nur mit Worten gespielt, und drückte am Ende gerade so viel aus, als es giebt gar keinen mittelmäßigen Grad der Erregbarkeit.

Es folgt also aus dieser Erfahrung unwidersprechlich, daß gehörig starke Erregung in jeder Periode des Alters existire, wenn nur die Gewalt

walt des Inzitamentes dem gegenwärtigen Grade der Erregbarkeit proportional ist.

Wenn nun beym neugebohrnen Kinde gehörige starke Erregung existirt, wenn bey einer Erregbarkeit = 79 die Gewalt des Inzitaments, wie 1 ist; wenn eben so beym Knaben gehörig starke Erregung Platz findet, wenn bey einer Erregbarkeit = 60 die Gewalt des Reizes = 20 ist; wenn das nämliche beym Manne statt hat, wenn sich Erregbarkeit und Gewalt des Inzitamentes zu einander wie 40 zu 40 verhalten;

Wenn sich ein Frauenzimmer wohlbefinden kann, wenn auf ihre Erregbarkeit = 50 ein Reiz = 30 angebracht wird, indessen daß beym Manne nur Wohlbefinden da ist, wenn zur Erregbarkeit = 40 die Gewalt des Inzitamentes = 40 ist;

Wenn sich der sogenannte Sanguineus bey einer Erregbarkeit von 45, wenn nur auf sie ein Reiz = 35 wirkt, eben sowohl befinden kann, wie der Phlegmatikus bey einer Erregbarkeit von 30°, verbunden mit einem Reiz = 50;

Wenn endlich bey einem zärtlichen Städter eben sowohl Wohlbefinden möglich ist, wenn auf seine Erregbarkeit = 55 ein Reiz = 25 angewendet wird, als der rohe arbeitsame Bauer, wenn auf seine Erregbarkeit = 30 die Gewalt des Inzitamentes = 50 ist: So folgt aus allen diesen,

sen, daß in verschiedenen Personen bey dem allerverschiedensten Grade der Erregbarkeit Wohlbefinden, und folglich auch gehörig starke Erregung da seyn kann, wenn nur die Gewalt des Inzitamentes dem jedesmaligen Zustand der Erregbarkeit angemessen ist.

Die Einwendung, daß ein jedes dieser Alter, Geschlechter, Temperamente, Lebensarten seinen eigenen mittlern Grad der Erregbarkeit habe, haben wir schon vorhin widerlegt, und es bedeutet dieser Satz eben so viel, als: 80 ist 40; 70 ist 40, 60 ist 40 u. s. f. oder es heißt eben so viel, als jenes ist der mittelmäßige Grad, den alle jene Reize bestimmen, die unter verschiedenen Umständen auf einen lebenden Organismus wirken; denn wie die Erregungstheorie lehrt, so ist der jedesmalige Zustand der Erregbarkeit, Folge von den Reizen, die auf sie wirken.

§. 309.

Wenn nun also die verschiedensten Menschen, bey dem verschiedensten Grade der Erregbarkeit gehörige starke Erregung besitzen können, so muß auch der nämliche Mensch bey den verschiedensten Grade der Erregbarkeit gehörig starke Erregung und Wohlbefinden besitzen, wenn nur die Gewalt des Inzitamentes dem gegebenen Grade der

Er-

Erregbarkeit proportional ist; denn da sich hier die nähmlichen Bedingnissen finden, so muß auch die nähmliche Wirkung erfolgen.

Wir setzen z. B. bey einem Manne von mittlern Alter hätten die Reize den Grad der Erregbarkeit auf 40° gestellt, bey diesen muß also die Gewalt des Inzitamentes, 40 seyn, wenn es diesem Grade der Erregbarkeit proportional seyn und gehörig starke Erregung hervor bringen soll.

Eine beträchtliche Zunahme aller Inzitamente soll nun diesen Grad der Erregbarkeit in einer kurzen Zeit z. B. in einem Zeitraume von zwey Wochen bis auf 30° herunter gebracht haben, hier muß also das Inzitament bis auf 50 zunehmen, wenn es der Erregbarkeit proportional seyn, und gehörig starke Erregung hervorbringen soll; denn

„das Inzitament muß **umgehörig starke Erregung** zu bewirken, desto stärker „seyn, je mehr die Erregbarkeit vermindert ist. §. „379. Nro. XXI. a. d. O.

Man nehme aber an, dieser nämliche Mensch mit einem Grade der Erregbarkeit von 40°, fängt nun an, eine Zeit hindurch, so viel Mangel an Reizen zu leiden, daß seine Erregbarkeit bis 30° steigt, so wird, um gehörig starke Erregung hervorzubringen, ein geringerer Reiz, nämlich von 30 nöthig seyn;

denn warum sollte hier bey einem Manne von 35 bis 40 Jahren ein Reiz = 30, angebracht auf einen Grad der Erregbarkeit = 50° nicht eine Erregung = 80 bewirken; da um zehn Jahre früher, die nämliche Gewalt des Inzitamentes auf den nämlichen Grad der Erregbarkeit angewandt, eine Erregung = 80 hervorbrachte?

Denn, „um gehörig starke Erregung „hervorzubringen, darf das Inzitament um „so geringer seyn, je mehr die Erregbarkeit „erhöhet ist.

§. 310.

Gesetzt also, wir nehmen alle Grundsätze des brownischen Systems als wahr an, so folgt aus eben diesen Grundsätzen, daß zu gehörig starker Erregung keineswegs ein mittelmäßiger Grad der Erregbarkeit erfodert werde.

Da aber zur Hervorbringung einer gehörig starken Erregung die Gewalt des Inzitaments dem gegenwärtigen Grade der Erregbarkeit, oder der Stärke des Wirkungsvermögens bey einem gegebenen Grade der Erregbarkeit proportional seyn muß, so folgt auch eben daraus, daß zur Hervorbringung einer gehörig starken Erregung nicht gerade die mittelmäßige Gewalt des Inzitamentes nöthig sey.

Unrichtig wäre daher folgender Satz:

„Nur bey einer Gewalt des Inzitaments =
„40, und bey einem Grade der Erregbarkeit
„= 40, existirt gehörig starke Erregung.

Dieser Satz fließt keineswegs aus den Principien des brownischen Systems, sondern ist vielmehr hineingeschoben, um gewissen wichtigen Einwürfen gegen diese Grundsätze desto bequemer begegnen zu können.

Aus allen Gesetzen dieser Theorie und selbst aus der Scala, welche Brown für die Erregbarkeit aufstellt, folgt weiter nichts, als:

Gehörige Stärke der Erregung existirt nur so lange, als die Gewalt des Inzitamentes dem gegenwärtigen Zustande der Erregbarkeit proportionel ist.

§. 311.

„So lange mittelmäßige Gewalt des Inzi-
„tamentes auf mittelmäßigen Grad der Erreg-
„barkeit wirkt, so lange dauert die gehörige
„Stärke der Erregung fort. §. 480. a. a. O.“

Dieser Satz ist eine unmittelbare Folge von dem vorigen, und es gelten für ihn die nämlichen Bemerkungen, welche wir bey dem vorigen angebracht haben.

Die Erregungstheorie betrachtet ihn als einen der wichtigsten für die ganze Hygieiologie,

wir

wir dürften nur statt Erregung, Gesundheit, Wohlbefinden setzen: Alles Wohlbefinden und alle Gesundheit beruhte also einzig und allein darauf, daß auf dem mittelmäßigen Grad der Erregbarkeit eine mittelmäßige Gewalt des Inzitamentes angebracht würde; allein, aus dem, was wir schon im Verlaufe dieser Untersuchungen vorgetragen haben, wird man das einseitige dieses Satzes beurtheilen können.

„Wir müssen aber — — bemerken, sagt „Herr Röschlaub im 487ten §. daß wir den mittelmäßigen Grad der Erregbarkeit immer so „schätzen müssen, wie er bey den individuellen „Bestimmungen jedes einzelnen Organismus existiren kann: daß also in verschiedenen Subjekten und selbst in demselben Subjekte zu verschiedenen Zeiten und bey verschiedenen Umständen „ein ganz verschiedner Grad der Erregbarkeit „für den mittelmäßigen anzunehmen, und darnach auch die mittelmäßige Gewalt des Inzitamentes zu schätzen sey.“

Was heißt aber das anders, als es giebt gar kein mittelmäßigen Grad der Erregbarkeit; sondern der jedesmahlige Grad der Erregbarkeit hängt von verschiedenen Umständen, d. i. von Verschiedenheit der Reize ab, (wodurch nämlich nach der Erregungstheorie der Zustand der Erreg-

regbarkeit bestimmt wird); man muß daher die Gewalt des Inzitaments nur nach jedem Grade der Erregbarkeit berechnen, welcher von diesen verschiedenen Umständen, d. i. von den vorhergegangenen Reizen bestimmt worden ist? Oder die Gewalt des Inzitamentes muß immer jenem Grade der Erregbarkeit proportional seyn, welcher durch die verschiedenen Umstände d. i. durch die Summe aller vorhergegangnen Reize hervorgebracht worden ist?

§. 312.

„Die gehörige Stärke der Erregung wird „gestöhrt, sobald entweder das Inzitament von „der Mittelmäßigkeit seiner Gewalt, oder die „Erregbarkeit von ihrem mittelmäßigen Grade, „oder beyde und zwar so abweichen, daß die Ge„walt des Inzitamentes nicht mehr der Stärke „des Wirkungsvermögens proportional ist.“

Wären die vorigen Sätze streng erwiesen, so müßte es auch dieser seyn, da er unmittelbar aus ihnen fließt. Denn existirte nur so lang mittelmäßige Erregung, als auf den mittelmäßigen Grad der Erregbarkeit mittelmäßige Gewalt des Inzitamentes wirkte; so müßte diese gehörige Stärke der Erregung eben dadurch aufgehoben, gestört werden, daß diese Bedingnissen wegfielen.

Al-

Allein, da wir im vorhergehenden erwiesen, daß nach den Grundsätzen der Erregungstheorie, zu gehörig starker Erregung nichts anders, als Proportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem jedesmaligen Grade der Erregbarkeit nöthig ist, so folget daraus, daß die gehörige Stärke der Erregung nur alsdann verschwinden müsse, wenn diese Proportion zwischen der Gewalt des Inzitaments und dem gegebnen Grade der Erregbarkeit mangle.

§. 313.

Der in dem vorigen §. von der Erregungstheorie aufgestellte Satz wird, als der oberste Grundsatz für die ganze Pathologie angesehen. Denn da nach dieser Theorie die Lebensfunktion einzig und allein in der Erregung; Gesundheit und Wohlbefinden aber nur in der gehörigen Stärke der Erregung ihren Grund haben, so müßte nach eben diesen Grundsätzen bloß durch eine Abweichung von der gehörigen Stärke der Erregung Krankheit entstehn. Dieser Satz wird nun in der Erregungstheorie nach Herrn Röschlaub so ausgedrückt:

„Die gehörige Stärke der Lebensfunktion wird „gestört (Krankheit entstehet) so „bald eine Disproportion zwischen der Stär-

„ke

„ke des Mirkungsvermögens und der Ge-
„walt des Inzitamentes entsteht.

§. 314.

Nach diesem lezten Satze, kann also nicht eher Krankheit im lebenden Organismus existiren, als wenn die Gewalt des Inzitamentes aufhört, zu dem gegebnen Grade der Erregbarkeit proportional zu seyn. Es entsteht nun die Frage, ob nach dieser vorgetragenen Erklärung wirklich Krankheit im lebenden Organismus entstehen könne? Schon Herr Eschenmayer macht der Erregungstheorie den wichtigen Einwurf, daß man nach ihren Grundsätzen die Entstehung der Krankheit gar nicht erklären könne: Er sagt nämlich:

„Reiz und Erregbarkeit würden (in der Er-
„regungstheorie) als Quantitäten angesehen,
„welche einer Vermehrung und Verminderung
„fähig sind; beyde stünden in einem umgeke-
„ten Wechselverhältnisse, so daß mit Vermeh-
„rung einer Größe die andere gemindert würde
„— — — — Setzten wir nun nach der brow-
„nischen Tafel den Gesundheitsgrad auf 80, so
„daß der Reiz = 40° und die Erregbarkeit =
„40° ist, so würde, wenn der Reiz auf 60°
„steiget, die Erregbarkeit auf 20° fallen. Da
„nun 60 + 20 = 80 und 40 + 40 = 80 ist,

„da

„da ferner jedesmal die Summe von Reiz und „Erregbarkeit den Ausdruck für die Summe der „Lebensthätigkeit abgebe, so folgte, daß, weil „in beyden Fällen die Summen gleich sind, auch „die Lebensthätigkeit in beyden Fällen gleich wä„re, daß mithin aus dieser Folgerung noch nichts „hervorgehe, woran wir uns bey Bestimmung „von Krankheit überhaupt halten könnten.“

Herr Röschlaub hat in seinem Magazin diese Einwendung freylich zu heben gesucht, da aber die Widerlegung aus Prinzipien der Erregungstheorie hergenommen ist, die nach dem Gange gegenwärtiger Untersuchungen nicht ganz fest stehen, so können wir auch diese Widerlegung nicht als genugthuend ansehen, vielmehr stehn noch bedeutende Gründe da, die uns nöthigen, der Aeußerung des Herrn Eschenmayers ganz beyzupflichten.

Denn nach der Erregungstheorie entsteht nur Krankheit, wenn die Gewalt des Inzitamentes den Grade der Erregbarkeit nicht proportional ist;

Nun aber ist es nach den Gesetzen und Grundsätzen der Erregungstheorie ganz unmöglich, daß eine anhaltende Disproportion zwischen dem jedesmaligen Grade der Erregbarkeit und der Gewalt des Inzitamentes, statt finden könnte;

Folg=

Folglich ist auch die Entstehung von Krankheit, wenigstens von permanenter Krankheit, nach den Grundsätzen der Erregungstheorie ganz unmöglich, das einzige, was man von Krankheit annehmen könnte, wären höchstens nur schnell vorübergehende Krankheiten, die gar unsere Aufmerksamkeit nicht verdienten.

§. 315.

Wir müssen nun den Vordersatz erweisen: es ist nach den Gesetzen und Grundsätzen der Erregungstheorie ganz unmöglich, daß eine anhaltende Disproportion zwischen dem jedesmaligen Grade der Erregbarkeit und der Gewalt des Inzitamentes entstehen könne.

Nach den Grundsätzen der Erregungstheorie hängt der jedesmalige Zustand der Erregbarkeit von der Größe des Reizes (der Gewalt des Inzitamentes) ab, wird durch diese bestimmt. Jeder Reiz vermindert die Erregbarkeit: Jede Verminderung des Reizes erhöht die Erregbarkeit. Der Reiz vermindert die Erregbarkeit desto mehr, je größer diese ist. Dieses sind eben so viele Gesetze und Grundsätze der Erregungstheorie.

Gesetzt nun, die Erregbarkeit wäre durch vorhergegangene große Reize bis auf 30° vermindert worden: Auf diese verminderte Erregbarkeit

wirk-

wirkte nun ein Reiz = 30; so würde das Produckt diſes Reizes auf jenen Grad von Erregbarkeit freylich Anfangs eine ſchwächere Erregung nämlich = 60 ſeyn; Allein dieſe ſchwächere Erregung kann nicht lang anhalten, denn die Verminderung des Reizes veranlaßt eine Erhöhung der Erregbarkeit. Da nun aber dieſe Erhöhung der Erregbarkeit Wirkung der Verminderung des Reizes iſt, ſo muß ſie auch ihrer Größe nach, dieſer proportional ſeyn. Da nun auf eine Erregbarkeit = 30, der, dem Grade dieſer Erregbarkeit angemeſſene Reiz = 50 ſeyn müßte; ſo iſt alſo in dieſem gegebenen Falle die Gewalt des Reizes unt 20 vermindert: folglich muß bey einer Verminderung des Reizes = 20, die Erregbarkeit bald nun eben ſo viel zunehmen.

Nun war die verminderte Erregbarkeit = 30; die Erhöhung, welche ſie durch die Verminderung des Reizes erhalten mußte, iſt = 20; 20 + 30 = 50: wir haben daher durch die Veränderung des Reizes eine Erregbarkeit = 50° erhalten. Sobald aber die Erregbarkeit durch die Verminderung des Reizes wieder bis auf 50° geſtiegen iſt; ſo iſt ein Reiz = 30 dem Wirkungsvermögen derſelben wieder proportional; ſobald aber der Reiz dem Wirkungsvermögen bey einem gegebenen Grade der Erregbarkeit proportional iſt,

alsdann existirt gehörig starke Erregung; 50 + 30 = 80. Wenn also auch in dem gegebenen Falle Anfangs die Erregung zu schwach war, so könnte doch diese zu schwache Erregung nicht lang dauern, weil eben durch die Verminderung des Reizes die Proportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem Wirkungsvermögen, folglich auch die gehörige Stärke der Erregung wiederhergestellt werden mußte.

§. 316.

Das nämliche wird im entgegengesetzten Falle erfolgen; die Erregbarkeit sey durch einen merklichen Mangel am Reize bis auf 60° erhöht worden; auf diese Erregbarkeit = 60° wirke nun ein Reiz = 40, so findet hier freylich eine große Disproportion zwischen der Erregbarkeit und der Gewalt des Inzitamentes statt, es kann daher gleich anfänglich bey der Anwendung des Reizes keine gehörige Erregung statt finden, sondern es muß in diesen Falle zu starke Erregung erfolgen: 60 + 40 = 100.

Hat aber der hier für den gegebenen Grad der Erregbarkeit zu starke Reiz eine Zeit lang gewirket, so muß er eben so sehr die Erregbarkeit vermindern, als er in Rücksicht derselben vermehrt ist;

denn

denn „jeder Reiz vermindert die Erregbarkeit,
„und: je mehr der Reiz vermehrt ist, um de-
„sto mehr wird die Erregbarkeit vermindert.
Den für 60° Erregbarkeit proportionale Reiz wäre 20; denn 60 + 20 = 80, welches in der brownischen Tabelle als gehörig starke Erregung angesehen wird. Es ist also in diesen Falle der Reiz in Rücksicht der Erregbarkeit um 20 vermehrt; die Verminderung der Erregbarkeit, welche diese Vermehrung des Reizes hervorbringt, muß daher auch = 20 seyn, weil sie Wirkung von dieser Vermehrung des Reizes ist, und ihrer Ursache also in Rücksicht der Größe proportional seyn muß.

Hat also der Reiz = 40 einige Zeit auf eine Erregbarkeit = 60 gewirkt, so muß er sie bald bis auf 40 vermindern, und alsdann in Verbindung mit ihr eine gehörig starke Erregung hervorbringen; denn 40 + 40 = 80.

Man setze nun die Fälle, wie man immer will, so wird man immer finden, daß nach den Grundsätzen des brownischen Systems gar keine anhaltende Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem jedesmaligen Grade der Erregbarkeit statt finden kann, weil die Erregbarkeit nach dieser Theorie ganz von der Größe des Reizes abhängt, und sich im umgekehrten

Verhältnisse vermehrt und vermindert, wie sich dieser vermindert und vermehrt; woher es dann eine unvermeidliche Folge ist, daß sich die Erregbarkeit mit dem Reiz immer wieder sehr bald in Verhältniß setzen, und so dann immer gehörig starke Erregung veranlassen muß.

§. 317.

Wenn daher diese Analyse uns darthut, daß es nach den Grundsätzen des brownischen Systems gar nicht möglich sey, daß ein anhaltendes Mißverhältniß zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem jedesmaligen Grade der Erregbarkeit entstehe; (man müßte dann annehmen, daß sich die Größe der Reize alle Augenblicke veränderte, was die Erregungstheorie schwerlich erweisen wird, indem alle Erfahrung dagegen streitet) so beweißt sie uns auch eben dadurch, daß nach den Gesetzen und Grundsätzen der Erregungstheorie sich gar keine Entstehung von allgemeiner Krankheit, wenigstens von anhaltender Krankheit erklären lasse, und daß sich diese Theorie bey der Erklärung von der Entstehung der Krankheiten in Widersprüche mit ihren Grundprinzipien verwickle.

Was ungefähr nach diesen Grundsätzen von allgemeiner Krankheit möglich wäre, beschränkte

sich

sich auf schnell vorübergehende Leiden, welche ihre besten Heilungsmittel immer in sich selbst enthielten, da eben die unverhältnißmäßige Gewalt des Reizes, sich durch proportionale Vermehrung oder Verminderung der Erregbarkeit, mit eben derselben wieder in Verhältniß setzen, und dadurch zeitig wieder gehörig starke Erregung und Gesundheit bewirken muß.

§. 318.

Nach dem brownischen System giebt also Disproportion, zwischen der Erregbarkeit und der Größe des Reizes den nächsten Grund zur allgemeinen Krankheit, und diese besteht in einer Stöhrung der gehörigen Stärke der Erregung. Die Stärke der Erregung kann nur auf zweyerley Weise geändert werden, nämlich durch Verminderung und durch Vermehrung, daher stellt die Erregungstheorie als Grundsatz auf:

„Die Abweichung von der gehörigen Stär„ke der Erregung kann nur zweyerley seyn; Zu „große Stärke (oder Sthenie, eigentlich Hyper„sthenie) und zu geringe Stärke, Schwäche „(oder Asthenie) der Erregung.

„Eine andere Art der Vorstellung sey un„möglich, es seye dann, daß wir eine aus Ver-

„meh-

„mehrung und Verminderung zugleich zusammen-
„gesetzte Veränderung annehmen.

Eine solche zusammengesetzte Veränderung der Erregung hält aber das brownische System für ganz, unmöglich, indem es als gewiß annimmt, daß die Erregung eines Theils zugleich als Reiz für alle übrigen wirke, daher müsse dann auch der Zustand der Erregung im ganzen Organismus der nämliche seyn, wie in jedem einzelnen Theile und umgekehrt. Wenn daher die Erregung in einem Theile vermehrt oder vermindert sey, so müsse auch die Erregung des ganzen Organismus verstärkt, oder geschwächt seyn. Folglich ließen sich nur zwey Gattungen von veränderter Erregung denken. §. 485. a. a. O.

§. 319.

Ehe wir diese Vorstellungsart prüfen, müssen wir zuvor bemerken, daß wir, obschon wir vorhin zu erweisen gesucht haben, daß nach den Grundsätzen der Erregungstheorie kein Mißverhältniß zwischen Reiz und Erregbarkeit, und folglich auch keine Abweichung von der gehörigen Stärke der Erregung möglich sey; daß wir dennoch gezwungen seyn, Veränderung in der Erregung als eine Hauptklasse des kranken Zustandes anzusehn.

Nach

Nach unserm Ideengange besteht nämlich das Leben in der Summe der Erscheinungen, welche organisirte Körper, durch ihre organische Thätigkeit auf die äußere Natur, wodurch sie sich nämlich beständig erneuern und erhalten, hervorbringen.

Diese Thätigkeit ist nun doppelt. Erregung nämlich, und organische Wahlanziehung.

Krankheit ist Veränderung der organischen Materie, wodurch sie zu ihrer zweckmäßigen Thätigkeit, deren Zweck die Hervorbringung eines vollkommnen Lebens ist, untauglich wird.

Ist die organische Materie so verändert, daß sie keine zweckmäßige Thätigkeit mehr äußern kann, so muß natürlicher Weise die Thätigkeit, die sie noch bewirkt, von ihrem ehmaligen Zustande verändert seyn. In jeder Krankheit muß daher Erregung, oder organische Wahlanziehung oder vielmehr, da die Erregung Folge der zweckmäßigen organischen Wahlanziehung ist, beyde zugleich verändert seyn.

Bey der Untersuchung einer jeden Krankheit müssen wir daher auf veränderte Erregung stossen.

Nun hat freylich die bey einer jeden Krankheit veränderte Erregung ihren Grund in der Veränderung der Materie und in der veränderten or-

ga-

ganischen Wahlanziehung derselben. Allein da wir diese Veränderungen der organischen Materie bis jetzt nur sehr wenig kennen, so müssen wir bey dem jetzigen Zustande unserer Wissenschaft in Untersuchungen der Krankheit bey dem stehen bleiben, was unserer Wahrnehmung am nächsten liegt, und uns, da wir doch einmal handeln müssen, für unsern Heilplan, reelle und nützliche Resultate liefert. Und dieses ist die Erregung. Die Gesetze der Erregung und ihrer Abweichungen sind daher für den Arzt vorzüglich wichtig, diese genau können zu lernen, muß daher der Zweck seiner vorzüglichsten Bemühungen seyn. Dabey muß er aber durchaus nicht versäumen, die Kenntnissen, welche er von der Veränderung der organischen Materie, und ihrer veränderten organischen Wahlanziehung hat, immer mehr auszubilden, und zu erweitern; denn erst diese werden, wenn sie zu einer gewissen Stufe von Vollkommenheit gediehen sind, ein helles Licht über das Wesen der Krankheit verbreiten.

Diesen Betrachtungen zu Folge hätten wir also zwey Hauptklassen von Krankheit: nämlich Veränderung in der organischen Wahlanziehung und Veränderung in der Erregung. Diese lezte wird vors erste, da sich auf sie das ganze brow-

nische

nische System stüzt, den Hauptgegenstand unserer Untersuchung ausmachen.

§. 320.

Wie kann nun die Erregung verändert werden? Da die Erregung Folge von einer bestimmten Beschaffenheit der organischen Materie ist, so müssen sich die Veränderungen der Erregung verhalten, wie die Veränderungen der organischen Materie.

Nun können wir aus der allgemeinsten Analogie schließen, daß sich die organische Materie auf dreyerley Weise verändern kann.

a) Durch Zunahme; alle Grundstoffe, aus welchen die organische Materie zusammengesetzt ist, können vermehrt werden, ohne daß jedoch das Verhältniß, in welchem sie unter einanderstehen sich verändert, die Folge dieser Zunahme, muß auch Vermehrung aller Eigenschaften der Materie seyn, welche aber ihrer Natur nach die nämlichen bleiben, weil die Materie selbst ihrer Natur nach nicht geändert ist.

b) Durch Verminderung; alle Grundstoffe der organischen Materie können in dem nämlichen Verhältnisse, in welchem sie vorhin unter einander standen, vermindert werden: hierbey müssen auch alle Eigenschaften der organischen Materie,

ohne

ohne sich jedoch ihrer Natur nach zu ändern, vermindert werden.

c) Durch aufgehobnes Verhältniß der Grundstoffe. Einzelne Grundstoffe können zu den übrigen ein ganz anderes Verhältniß bekommen, können in zu großer oder zu geringer Menge zugesetzt werden, ohne daß die übrigen Grundstoffe der organischen Materie in gleicher Proportion zu oder abnehmen. Es können einzelne Stoffe ganz entzogen, ganz neue, ungewöhnliche aufgenommen werden. In diesen Falle verändert sich also die organische Materie, nicht der Größe, sonderm ihrem Wesen, ihrer ganzen Natur nach, sie wird eine ganz andere Materie: ihre Eigenschaften können sich daher auch nicht bloß dem Grade nach, sondern sie müssen sich ihrer ganzen Natur nach verändern.

§. 321.

Wenn nun die Veränderungen in der Erregung sich nach den Veränderungen der organischen Materie richten müssen, so können wir uns auch eine dreyfache Veränderung der Erregung denken:

a) Vermehrung derselben.
b) Verminderung derselben.

c) Veränderung derselben dem Wesen, der Natur nach, in modo veränderte Erregung.

§. 322.

Diese letzte Art von Veränderung anzunehmen, gestattet die Erregungstheorie nicht. Herr Röschlaub sagt:

„Die meisten Gegner der brownischen Theorie wollen noch, nebst der Sthenie und Asthenie der Erregung eine Veränderung derselben in modo in die Fundamentaltheorie der Medizin aufgenommen wissen. Allein dagegen streiten zu wichtige Gründe.

„a) Nach bloßem Begriffe betrachtet, ist eine solche Veränderung bloße Chimäre die keinen objektiven Werth besitzt.

Allein unsere vorige Entwicklung zeigt, daß man nach den Begriffen eine solche Veränderung in modo annehmen müsse, wenn man das Verhältniß der Erregung zur organischen Materie genau betrachtet, und wenn man strenge Erfahrung um Rath fragt, so findet man diese in modo veränderte Erregung durchaus bestättiget, und ihren objektiven Werth bewiesen. Denn wenn das brownische System alle Erscheinungen beym Uebelbefinden von veränderter Erregung ableitet, wenn also diese Ursach von jenen ist, so muß es

aus

aus einer ihrer ganzen Natur, ihrem ganzen Wesen nach veränderten Wirkung, auch auf eine ihrem ganzen Wesen nach, folglich in modo veränderte Ursache schließen. Ihrem Wesen nach veränderte Erscheinungen müssen auch in einer in modo veränderten Erregung ihren Grund haben, wie wir dieses schon im vorhergehenden deutlicher auseinandergesetzt haben; es ist daher unrichtig, daß

„b) das, was ihre Vertheidiger aus der „Erfahrung anführen, bloßer Schein einer in „modo veränderten Erregung sey, und sich zu„letzt entweder auf verstärkte oder geschwächte „Erregung gründe,

und diese hätte im brownischen System allerdings strenger sollen erwiesen werden, als es wirklich geschehen ist, denn der Beweiß:

„Alle Erscheinungen von der Art werden „beseitiget, so wie die Erregung überhaupt ent„weder verstärkt, oder geschwächt wird," ist nicht hinlänglich; denn dieser setzt voraus, daß alle Heilmittel, welche wir bey veränderter Erregung anwenden, allein durch Vermehrung oder Verminderung derselben wirkten, welches wir aber ohne fernern Beweis nicht annehmen können; vielmehr können, wie wir schon an einem andern Orte gezeigt haben, sehr viele Heilmittel

da-

dadurch auf die Erregung wirken, daß sie in der organischen Materie Mischungsveränderungen hervorbringen, auf diese Weise die in modo veränderte organische Materie, und folglich auch die in modo veränderte Erregung wieder herstellen.

Wir müssen daher läugnen, daß

„c) sich alle Erscheinungen in jedem Zustande des Uebelbefindens füglich alle von Sthenie „und Asthenie herleiten lassen, ohne daß wir „nöthig hätten, noch eine Veränderung der Erregung in modo anzunehmen.“

Vielmehr müßten wir eine Veränderung der Erregung in modo annehmen, wenn wir uns von sehr vielen Erscheinungen im Uebelbefinden befriedigende Rechenschaft geben wollen. Denn wenn die Erscheinungen im Uebelbefinden in vielen und wie die Erregungstheorie behauptet, in allen Fällen, Wirkungen der veränderten Erregung sind, so müßten, wenn die Erregung nur vermehrt, oder vermindert wäre, auch die Erscheinungen, welche wir im Zustande des Wohlbefindens beobachten, beym Uebelbefinden nur dem Grade nach verändert, und also entweder vermehrt, oder vermindert seyn. So bald ich aber beym Uebelbefinden Erscheinungen bemerke, von denen beym Wohlbefinden gar keine Spur da war, so müssen auch diesen Erscheinungen

gen ganz verschiedene Ursachen zum Grunde liegen, als jenen beym Wohlbefinden, und wenn diese Erscheinungen von der Erregung abhängen, so muß in diesem Falle die Erregung ihrer ganzen Natur, und nicht bloß dem Grade nach verändert seyn, welches wir schon im vorhergehenden näher erläutert haben.

§. 323.

Wir haben also nach unseren Ideengange im kranken Zustand eine dreyfache Veränderung der Erregung, a) zu sehr vermehrte, b) zu sehr verminderte und c) ihrem Wesen nach, in modo veränderte Erregung.

Jede dieser Veränderungen der Erregung kann nun wieder allgemein oder örtlich seyn, je nachdem die Ursachen, welche die Materie des Organismus so veränderten, daß sie nun in Verbindung mit den Aussendingen eine andere Erregung hervorbringt, auf die Materie des gesammten Organismus, oder nur auf einen, oder einige einzelne Theile desselben wirkten.

Daß in dieser Rücksicht auch jene Eigenschaft, welche wir der organischen Materie in Hinsicht auf die Erregung zuschreiben, die Erregbarkeit nämlich, sowohl allgemein, als lokal verändert gedacht werden müsse, versteht sich von sich

selbst,

selbst, obschon dieses mit den Grundsätzen der Erregungstheorie im Widerspruche liegt.

§. 324.

Die Erregung kann also im ganzen Organismus gleichförmig vermehret seyn.

Sie kann eben so im ganzen Organismus gleichförmig vermindert seyn.

Sie kann in einem Theile vermehrt oder vermindert seyn, ohne daß der übrige Organismus Antheil daran nimmt.

Sie kann endlich in einen oder einigen Theilen vermehrt werden, und wird dadurch in andern Theilen vermindert. Welchen letztern Zustand man das aufgehobene Gleichgewicht der Erregung nennen könnte. So wird durch starke Erregung des Gehirns, durch angestrengtes Denken die Erregung des Magens, die Verdauung geschwächt, so sind bey starker Anstrengung der Denkorgane bey Delirien, sehr oft die Gefühlsorgane kaum zu erregen, sind unempfindlich, so werden ebenfalls bey großer Erregung der Denkorgane, bey tiefen Nachdenken die Erregung der willkürlichen Muskeln, selbst das Athemhohlen und die Zirkulation schwächer.

§. 325.

Nach diesem letztern Satze könnte also ein verschiedener Zustand der Erregung in den verschiedenen Theilen des organisirten Körpers statt finden, und es würde also darinn gerade das Gegentheil von dem behauptet, was die Erregungstheorie festsetzt: daß sich bey der Erregung des lebenden Orgauismus keine andere Abweichung denken ließe, als entweder gleichförmige Vermehrung oder gleichförmige Verminderung desselben durch den ganzen Organismus, und daß eine gleichzeitige Verstärkung derselben in einem, und Schwächung derselben in andern Theilen ganz unmöglich sey. Denn, sagt sie, die Erregung eines Organs wirkt als Reiz für alle übrigen, folglich muß der Zustand der Erregung im ganzen Organismus der nämliche seyn, wie in jedem Theile. Allein schon im ersten Theile dieser Analyse haben wir bewiesen, daß dieser Satz durchaus nicht allgemein richtig sey, daß der Reiz, welchen die Erregung eines Organes auf seine nächsten, und diese wieder auf die folgenden hervorbringen, immer um so mehr an Stärke abnehmen müsse, je weiter er sich verbreite, daß er in hundert Fällen ganz verschwinden müsse, ehe er die Gränzen des Organismus

erreicht habe. Und dann zeigt es ja auf der andern Seite die Erfahrung unwiderſprechlich, daß die Erregung in einem Organe ſehr verſtärkt ſeyn ſeyn kann, ohne daß der übrige Körper den geringſten Antheil daran nimmt. Man erinnere ſich nur an die nicht ſeltnen Entzündungen der Augen, u. ſ. w. bey denen, ſie mögen entſtanden ſeyn, wie ſie immer wollen, eine verſtärkte Erregung unverkennbar iſt, und die doch in unzähligen Fällen bloß lokal bleibt, d. h. Die Erregung des übrigen Organismus nicht vermehrt. Die Behauptung alſo: Es kann in den verſchiedenen Theilen des Organismus ein verſchiedener Zuſtand der Erregung ſtatt finden, ſie kann in einem Theile vermehrt ſeyn, ohne daß ſie es auch zugleich in allen übrigen ſeyn muß, ſtehet feſt, und beweiſt, daß die Erregungstheorie in einen Irrthum falle, wenn ſie nach ihren Grundſätzen das Gegentheil annimmt.

Sechste Untersuchung.

Von der Sthenie, (Hypersthenie) der Erregung.

§. 326.

Jener Zustand der Erregung, wenn sie in ihrer Stärke, den mittlern Grad überschreitet, und dadurch Uebelbefinden veranlaßt, wird in der Erregungstheorie Sthenie oder auch Hypersthenie genannt.

„Sthenie der Erregung, (Hypersthenie) „kann nur dann existiren, wann das Inzitament „zu große Gewalt erhielt, als daß diese der „Stärke des Wirkungsvermögens bey dem ge„gebnen Grade der Erregbarkeit proportional „wäre.“

„Denn die Stärke der Inzitation ist immer „proportional der Stärke des Inzitaments (§. „376. XIX.). Dasselbe Inzitament hat aber ganz „verschiedene Gewalt, je nachdem die Erregbar„keit der organischen Masse vermehrt, oder ver„mindert wird. Sie wird bey Verminderung der

„Er-

„Erregbarkeit vermindert, bey Erhöhung derſel-
„ben hingegen vermehrt (353. VI) Wenn alſo
„auch das Inzitament abſolut an Gewalt zunimmt,
„d. h. Durch eine größere Summe inzitirender
„Potenzen hervorgebracht, wird, ſo wird, wenn
„in demſelben Grade die Erregbarkeit vermin-
„dert wird, relativ die Gewalt des Inzitamen-
„tes eben ſo wieder vermindert, als ſie abſolut
„zunimmt, ſo, daß ſchlechterdings keine ſtärkere
„Erregung erfolgen kann. Damit alſo verſtärkte
„Erregung, Sthenie, entſtehen könne, iſt es
„erforderlich, daß das Inzitament auch relative
„Verſtärkung ſeiner Gewalt erhalte d. i. daß
„daſſelbe mehr an Stärke zunehme, als zu der-
„ſelben Zeit die Erregbarkeit vermindert werden
„könne.“

„Nun ſteht die Erregbarkeit ihrem Grade
„nach in umgekehrten Verhältniſſe zu der Stär-
„ke des Wirkungsvermögens, d. i. das Wir-
„kungsvermögen wird gerade ſo viel an Stärke
„vermehrt, als die Erregbarkeit dem Grade nach
„vermindert wird, und ſo umgekehrt. Wenn nun
„die Erregbarkeit weniger ihrem Grade nach
„vermindert wird, als das Inzitament an ſeiner
„Gewalt abſolut zunimmt, ſo bleibt das Wir-
„kungsvermögen der Stärke nach geringer, als
„die Gewalt des Inzitamentes. Folglich entſteht

„eine Disproportion zwischen der Gewalt des „Inzitamentes, und der Stärke des Wirkungs„vermögens. Sthenie der Erregung kann also „nur dann existiren, wenn das Inzitament zu „große Gewalt erhielt, als daß die Stärke des „Wirkungsvermögens der Gewalt des Inzita„mentes proportional wäre.“

Sthenie der Erregung ist eine Art von Abweichung der Erregung von ihrer gehörigen Stärke, und zwar eine solche Abweichung, wo die Stärke der Erregung den mittelmäßigen Grad derselben, d. i. 80° übersteigt. Nun kann aber nach den Prinzipien der Erregungstheorie keine Abweichung von der gehörigen Stärke der Erregung entstehen, wenn nicht eine Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem Wirkungsvermögen bey einem gegebenen Grade der Erregbarkeit statt findet: In diesem Falle muß aber eine solche Disproportion entstehen, daß die Summe von der Gewalt des Inzitamentes und dem Grade der Erregbarkeit mehr als 80 ausmacht. Dieses kann aber nach der Erregungstheorie nur alsdenn geschehen, wenn das Inzitament zu große Gewalt erhält, als das es der Erregbarkeit proportional wäre.

Diese Gewalt des Inzitamentes kann nun auf zweyerley Weise zu nehmen, entweder an

sich,

sich, wenn die Summe aller inzitirender Potenzen vermehrt; oder relativ, indem die Erregbarkeit erhöht wird, wodurch denn das nämliche Inzitament gegen diese vermehrte Erregbarkeit mehr Gewalt bekömmt.

Die absolute Zunahme der Gewalt des Inzitamentes ist nicht hinlänglich nach Aeußerung der Erregungstheorie, Sthenie der Erregung hervorzubringen denn a. eben a. O. wird gesagt: „wenn auch das Inzitament absolut an Gewalt „zunimmt, so wird, wenn in demselben Grade „die Erregbarkeit vermindert wird, relativ die „Gewalt des Inzitamentes eben so wieder ver„mindert, als sie absolut zunimmt, so, daß „schlechterdings keine stärkere Erregung erfolgen „kann.“

Es muß daher außer der absoluten Zunahme der Gewalt des Inzitamentes dasselbe auch relativ zunehmen d. i. „daß es mehr an Stärke „zunehme, als zu derselben Zeit die Erregbar„keit vermindert werden könne;“ oder, welches auf das nämliche hinauslauft; bey der Zunahme der Gewalt des Inzitamentes muß die Erregbarkeit nicht vermindert werden.

Allein dieses ist ein wahrer Widerspruch, den das System gegen seine eigne Grundsätze aufstellte; denn nach dem Gange der Erre-

gungs-

gungstheorie hängt der jedesmahlige Zustand der Erregbarkeit einzig und allein vom Reize ab, die Größe des Reizes bestimmt den Grad der Erregbarkeit, Vermehrung des Reizes vermindert die Erregbarkeit, Verminderung des Reizes vermehrt die Erregbarkeit; dieses sind zwey Hauptgrundsätze des ganzen Systems; so bald daher der Reiz an absoluter Gewalt zunimmt, nimmt auch in eben dem Grade die Erregbarkeit ab; es ist folglich unmöglich, daß bey absoluten Zuwachse des Reizes, derselbe auch relativ zunehme, oder, was eben so viel heißt, daß die Erregbarkeit, welche durch die Zunahme des Reizes vermindert wird, auch dabey zugleich vermehrt werde. Zugleich vermehrt und vermindert werden, was heißt das?

§. 327.

Die Vertheidiger des brownischen Systems fühlen diesen Widerspruch auch zum Theile, sie suchen ihm daher auf eine feine Art auszuweichen.

„Es entsteht keine Sthenie, bey einer so „sukzessiven Verstärkung des Inzitamentes, daß „die Erregbarkeit eben so allmählig und indem„selben Grade vermindert wird, als die absolute „Gewalt des Inzitamentes vermehrt wird.

Denn in diesem Falle, glaubt die Erre-

gungs-

gungstheorie, ist keine Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens möglich.

Und aus diesem Grundsatze leitet es dann auch diese Theorie her, daß sich alle lebenden Wesen, nach und nach an die stärksten Reize gewöhnen können ohne davon zu erkranken, daß sich jedes lebende Geschöpf mit Zunahme seiner Jahre, an immer stärkere Reize gewöhnen kann, daß Thiere und Pflanzen zulezt die größte Sommerhitze vertragen, wenn dieselbe nur allmählig vermehrt wird, u. s. w.

Eine Beobachtung, die noch immer durch tägliche Erfahrung bestätiget wird, daß sich nämlich viele lebende Geschöpfe und besonders der Mensch fast in jede Lage schicken, und mit fast jeder Beschaffenheit der Außendinge nach und nach in Verhältniß setzen kann, da im Gegentheil ein gäher Wechsel mehrentheils schädlich wird. Ob sich aber dieses einzig und allein aus der allmähligen Verminderung der Erregbarkeit durch die sukzessive Vermehrung des Reizes erklären lasse, dieses ist eine Frage deren affirmative Beantwortung nach dem, was wir schon im ersten Theile dieses Werkes über die Wirkungsart der Außendinge, und über den Grundsatz: jeder Reiz vermindert in etwas die Erregbarkeit,

keit, vorgebracht haben, noch manchem Zweifel unterworfen seyn dürfte.

§. 328.

Indessen können wir dieses zugeben: wie erklärt nun die Erregungstheorie die Entstehung der Sthenie?

„Die Sthenie der Erregung entsteht daher „nur bey einer gähling entstandenen beträchtlichen „Verstärkung des Inzitamentes.

„Denn nur in dem Falle, wo die absolute „Gewalt des Inzitamentes gähling beträchtlich „vermehrt wird, ist es vorstellbar, daß die Er„regbarkeit nicht in demselben Grade, binnen „demselben Zeitraume vermindert werde, in welchem das Inzitament binnen derselben Zeit ver„mehrt wird. Wenn nun die Erregbarkeit nach „diesem umgekehrten Verhältnisse in etwas er„höht bleibt, so wird eben darum die Stärke „des Wirkungsvermögens nicht in demselben Gra„de, wie die Gewalt des Inzitamentes vermehrt. „In diesem Falle also nur entsteht eine Dispro„portion zwischen der Stärke des Wirkungsver„mögens und der Gewalt des Inzitamentes und „zwar weil diese leztere zu groß ist.

Betrachten wir nun etwas näher den Beweis dieses Satzes, welcher für die ganze Lehre

von

von der Entstehung der sthenischen Krankheiten der Hauptgrundsatz ist, und auf welchen sich im brownischen Systeme alles gründen muß, was zur Heilung derselben vorgeschlagen wird.

Nur dann entsteht Sthenie der Erregung, wenn die absolute Gewalt des Inzitamentes gählings vermehrt wird. Und der Beweis dieses Satzes? —

Weil es nur in diesem Falle vorstellbar ist, daß die Erregbarkeit nicht in demselben Grade und in demselben Zeitraume vermindert werde, als das Inzitament zunimmt. Wir können uns dieses so vorstellen, kann das zum Beweise dienen, daß es wirklich so ist? und nicht einmal das hat die Erregungstheorie bewiesen, daß es wirklich so vorstellbar sey, sondern sie wirft diesen Satz bloß willkührlich hin, ohne uns einige Rechenschaft davon zu geben. Wir müßen also sthenische Krankheiten glauben, müßen sie nach den Grundsätzen des brownischen Systems behandeln, weil es diesem Systeme vorstellbar ist, daß bey einer gählingen Verstärkung der Gewalt des Reizes eine solche Disproportion zwischen derselben und der Erregbarkeit entstehe, daß daraus eine zu starke Erregung erfolgen müße? —

§. 329.

§. 389.

Und untersuchen wir etwas genauer, ob es selbst nach dem Ideengange des brownischen Systems vorstellbar sey, daß durch eine gählling entstandene beträchtliche Verstärkung des Inzitamentes, die Erregbarkeit nicht in derselben Zeit und Maaße abnimmt, wie jenes vermehrt wird.

Die Erregungstheorie lehrt uns, daß der mannichfaltige Grad der Erregbarkeit immer durch die Reize bestimmt wird, welche auf sie wirken, Reize vermindern sie, und Mangel am Reize vermehrt sie. Ihr Grad entspricht allzeit der Größe des Reizes: Je mehrere Reize auf sie wirken, um desto mehr wird sie vermindert, je wenigern Reizen sie hingegen ausgesetzt ist, um desto mehr wird sie vermehrt. Der Grad der Erregbarkeit ist daher immer Wirkung, die Gewalt des Reizes ist Ursache desselben, posita Causa, ponitur et effectus, dieser Satz wird vor eine uralte Wahrheit ausgegeben. Wird die Gewalt des Reizes nur nach und nach vermehrt, so wird auch die Erregbarkeit nur nach und nach vermindert; wird aber die Ursache schnell und stark vermehrt, so muß auch ihre Wirkung nach Verhältniß schnell und in der nämlichen Stärke erfolgen. Gählinge Vermehrung des Reizes muß

daher

daher auch gählinge Verminderung der Erregbarkeit zur Folge haben. Und wenn das brownische System lehrt, daß ein gar zu heftiger Reiz augenblicklich alle Erregbarkeit verzehrt, wie z. B. der Blitz die Erregbarkeit vertilgen soll, so muß es auch zugeben, wenn es anders konsequent seyn will, daß eine gählinge Vermehrung des Reizes auch eine gählinge Verminderung der Erregbarkeit zur Folge habe. Und wirklich wird auch dieser Satz an manchen Orten des Systemes gelehrt, wo es sich auf keine andere Weise durchhelfen kann. So nimmt es z. B. an, manche Kontagien, als das Pestkontagium, und manche andere, welche sehr schnell wirken, äußerten diese Wirkung einzig und allein dadurch, daß sie die Erregung überschnellten, d. h. daß sie die Erregbarkeit so schnell verzehrten, daß beynah augenblicklich eine indirekte Schwäche erfolge. Kann aber ein gählig angewandter sehr starker Reiz die Erregbarkeit in einem Falle so plötzlich vermindern, so muß er es auch in jedem andern können: es ist daher allen diesen Gründen zu Folge, selbst nach den Grundsätzen der Erregungstheorie gar nicht vorstellbar, wie bey einer gählingen Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, die Erregbarkeit nicht in demselben Grade und binnen derselben Zeit

ver-

vermindert werde, in welchem das Inzitament in dem nämlichen Zeitraume vermehrt wird.

Und gesetzt auch, man wollte annehmen, daß bey einer schnellen Vermehrung der Gewalt des Inzitamentes, eine Disproportion zwischen dieser und der Erregbarkeit, und daher Sthenie der Erregung entstünde, so könnte diese doch nur eine sehr kleine schnell vorübergehende Zeit statt finden, denn je schneller und je stärker die Gewalt des Inzitamentes vermehret wird, um desto geschwinder und desto mehr wird die Erregbarkeit vermindert; wenn sich anders diese beyde Dinge wie Wirkung und Ursache zu einander verhalten; die Erregbarkeit muß daher sehr früh um so vieles gemindert werden, und folglich auch die Gewalt des Inzitaments so viel an seiner relativen Stärke verliehren, daß sehr bald ein Verhältniß unter ihnen entsteht, dessen Summe = 80 ist d. h. daß sehr bald die Sthenie der Erregung verschwindet, und die gehörige Stärke derselben wieder hergestellt wird.

Man nehme z. B. an der Grad der Erregbarkeit sey = 50 die Gewalt des Inzitamentes sey auch = 50; so müßte bey der ersten Anwendung dieses Inzitamentes auf jenen Grad der Erregbarkeit freylich eine Erregung 50 + 50 = 100 erfolgen, welches allerdings Sthenie vorstellte: da aber jede Vermehrung des Inzitamentes die Er-

regbarkeit vermindert, und zwar in den nämlichen Verhältniß vermindert, in welchen sie zunimmt, weil sie wie Wirkung und Ursach zu einander stehen, so muß die Erregbarkeit in diesem gegebenen Falle um so geschwinder um 20° abnehmen, je schneller die Gewalt des Inzitaments hier um 20 zugenommen hat, denn die proportionale Gewalt des Inzitaments auf eine Erregbarkeit = 50 wäre = 30; folglich muß im vorliegenden Falle die Erregbarkeit um so eher auf 30° fallen, je schneller die Gewalt des Inzitamentes bis auf 50 vermehrt wird: 30 + 50 = 80 oder gehörig starke Erregung; es muß mithin die Sthenie in jedem Falle schnell vorübergehend seyn, und sehr bald zur gehörigen Stärke der Erregung zurückkehren. Anhaltende Sthenie ist daher selbst nach den Grundsätzen des brownischen Systems gar nicht möglich.

§. 330.

„Die Sthenie der Erregung hat ihre mannichfaltigen Grade.“

Diesen Satz können wir zugeben, so bald die Erregungstheorie erst die Existenz der Sthenie aus ihren Grundsätzen besser deduzirt hat, als es bisher noch geschehen ist.

§. 331.

§. 331.

„Die Sthenie der Erregung erreicht desto „größern Grad, je höher bey derselben Verstär„kung des Inzitamentes der Grad der Erregbar„keit, oder je größer bey demselben Grade der „Erregbarkeit die Verstärkung des Inzitamentes „ist.“

Die Erregbarkeit mag einen Grad erreichen, welchen sie immer will, so wird sie durch die Vermehrung des Reizes um so mehr vermindert, je höher sie ist, denn es ist ein Gesetz der Erregungstheorie: „der nämliche Reiz vermindert die „Erregbarkeit um so mehr, je größer diese ist.“ Wird aber die Erregbarkeit um so mehr durch das Inzitament vermindert, je größer sie ist, so verliehrt auch das Inzitament um so mehr an seiner relativen Gewalt, die Erregung folglich auch um so mehr an ihrer Stärke.

Das nämliche muß erfolgen, wenn bey dem nämlichen Grad der Erregbarkeit die Gewalt des Inzitamentes um vieles zunimmt; denn je mehr dieses zunimmt, um so mehr vermindert es die Erregbarkeit u. s. w.

Der aufgestellte Satz ist folglich unrichtig.

Was übrigens die angeführten Beyspiele betrifft, so können sie weder diesen Satz, noch andere zu deren Bestättigung sie aufgeführt sind erweisen, so lange nicht genauer dargethan ist, daß dasjenige was in ihnen gesagt wird, auch objective Giltigkeit hat. So wird zum Beyspiel des ersten Theiles von dem eben geprüften Satze angeführt:

„Bey derselben Sonnenhitze bleibt der starke Bauersmann gesund, der etwas schwächere erleidet einiges Kopfweh, der ungewohnte verzärtelte Städler hingegen wird von starken sthenischen Sonnenstiche oder solcher Brustentzündung dahingerissen.“

Diesem Erfahrungssatze zu Folge wäre man um so mehr zu sthenischen Krankheiten geneigt, je verzärtelter d. i. je erregbarer man wäre, es kömmt nur darauf an, daß auf den verzärtelten ein stärkerer Reiz wirkte. Wie viel sthenische Krankheiten müßte man da nicht in Städten finden, wo es an Verzärtlung nicht fehlt, und wo man sich doch mit unter oft genug starken und ungewohnten Reizen aussetzt!

§. 332.

§. 332

„Die Sthenie der Erregung ist in seinen „zu sehr erregbaren Theilen grösser, als in dem „übrigen weniger erregbaren Organismus. Da die Erregbarkeit um so mehr vermindert wird; je grösser sie ist, so muß sie durch die Gewalt des Inzitamentes auch in den zu sehr erregbaren Theilen mehr vermindert werden, als in dem übrigen weniger erregbaren Organismus; es kann daher die Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens wegen Exzeß des erstern, in den mehr erregbaren Theilen eines Organismus nicht grösser seyn als in dem übrigen weniger erregbaren Organismus. Da nun der Grad der Sthenie sich verhält, wie die Größe der eben gedachten Disproportion, so kann auch nothwendigerweise die Erregung eines Organismus in seinen mehr erregbaren Theilen nicht grösser seyn, als in den übrigen weniger erregbaren.

§. 333.

„Die Sthenie der Erregung wird ebenfalls „in denjenigen Theilen des Organismus, auf „welche die verstärkte Gewalt des Inzitamentes

„ge-

„geradezu wirkte, größern Grad erreichen, als „in den übrigen Theilen desselben.

Dieser Satz ist richtig, und findet Bestätigung durch Gründe und Erfahrung. Da, wo die Ursache am stärksten hinwirkt, muß auch ihre Wirkung am stärksten seyn, und überall in der Erfahrung biethen sich Beyspiele dar, die dieses bestätigen.

„Bey zu starker gerader Einwirkung der „Sonne auf den Schedel entsteht Insolation, „nicht selten Phränitis.“

„Von überspannten Denken läßt sich die „Manie herleiten u. s. w.“

§. 334.

„Die größere Sthenie der Erregung in einzelnen Theilen des Organismus ist nur ein „Theil von der Sthenie, welche den ganzen Organismus einnimmt.“

Dieser Satz gründet sich auf das schon im ersten Theile geprüfte Gesetze, daß jeder Reiz für den ganzen erregbaren Organismus Inzitament sey, daß also der Reiz, welcher die Erregung in einzelnen Theilen verstärke, auch eine solche Verstärkung im ganzen Organismus hervorbringen müsse, wenn also auch die Sthenie in einzelnen Theilen größer wäre, so müßte doch

im ganzen übrigen Organismus immer auch Sthenie der Erregung herrschen.

Allein gegen diesen Beweis ist folgendes einzuwenden:

Erstens, ist es falsch, daß Reiz für ein Organ, auch immer Reiz für den ganzen Organismus sey. A priori läßt sich dieser Satz nicht erweisen, denn zu diesem Zwecke müßte es erst besser ausgemacht seyn, daß die Erregbarkeit etwas allgemein über den Organismus verbreitetes, unzertheilbares wäre; allein dieses kann die Erregungstheorie a priori gar nicht erweisen, weil sie zum Theil, wie sie selbst gesteht, die Erregbarkeit gar nicht kennt, zum Theil aber von derselben ganz verworrne und widersprechende Begriffe aufstellt, indem sie einmal die Erregbarkeit als eine Eigenschaft der Organisation, das anderemal aber sie als etwas von der Organisation objektiv verschiedenes ansieht.

Zweytens: Wenn uns auch die Erfahrung in manchen Fällen sagt, daß es Reize giebt, die auf den ganzen Organismus wirken, so belehrt sie uns doch auch in hundert andern Fällen, daß sehr viele Reize ihre Wirkung nur auf einzelne Theile beschränken, wie wir dieses im ersten Theile dieses Werkes gezeigt haben.

§. 335.

Betrachten wir hier auch etwas näher die Anwendung, welche das brownische System von diesen Satze macht:

„Die Anwendung dieses Satzes auf die „Thatsachen in der Natur kann uns vor schäd„lichen Irrthümern in der Lehre über einzelne „Krankheiten verwahren. So wäre es ein schäd„licher Irrthum, wenn wir annähmen, daß Brust„entzündung (Peripneumonia) Rheumatismus, „Katharr, Rothlauf, Halsentzündung, Blat„tern, Masern, Scharlach, Nesselpyrexie u. d. „gl. bloß örtliche Krankheiten wären, daß sie „ihren Sitz bloß in einzelnen Theilen haben (ei„nige davon sind wohl hier und da von dieser Art) „daß die Erscheinungen des Uebelbefindens in dem „übrigen Organismus bloße Folgen von den Krank„heiten in diesen Theilen seyn.“

Hier wird gesagt, es sey ein Irrthum, wenn man annähme, daß Brustentzündung, Katharr, Halsentzündung u. s. w. örtliche Krankheiten sind, und doch folgt gleich hinter her: einige davon wären wohl hier und da von dieser Art; wenn einige davon hier und da örtlich sind, so ist es ja nicht immer ein Irrthum, wenn man dieses annimmt.

Ueberhaupt ist es noch immer eine wichtige Frage, ist die allgemeine Krankheit, welche wir bey Entzündungen wahrnehmen, Folge der Entzündung, oder ist die Entzündung Folge eines allgemeinen Leidens des ganzen Organismus?

Das brownische System behauptet freylich in vielen Fällen das leztere, und erklärt sich, daß z. B. Die Brustentzündung keine örtliche Krankheit sey: die Sthenie hätte hier keineswegs ihren Sitz in den Brustorganen allein, sondern wäre allgemein durch den ganzen Organismus verbreitet. Die Sthenie des ganzen Organismus müsse für das Ganze, die Affektion der Brustorgane nur für einen Theil derselben; diese also für minder wichtig, als die Affektion des ganzen Körpers angesehn werden.

Allein hier müßte erst bewiesen werden, daß bey solchen Brustentzündungen allgemeine Sthenie der Erregung durch den ganzen Organismus wirklich, existire. Die Grundsätze aber, wodurch die Erregungstheorie dieses erweisen will, sind nach dem bisherigen Gange dieser Untersuchungen unrichtig. Es wäre also übrig, daß sie uns dieses aus Erfahrung darthäte; wie will sie aber dieses anfangen? Will sie vielleicht zu den Funktionen ihre Zuflucht nehmen, und uns überreden, daß während jeder ächten Entzündungs-

Krankheit, alle Funktionen des lebenden Organismus mit vermehrter Stärke vor sich giengen? so lehren uns hier die einfachsten Beobachtungen auf den ersten Blick das Gegentheil, indem sie uns zeigen, daß bey wirklich entzündlichen, wahren sthenischen Krankheiten, manche Funktionen mit augenscheinlicher Schwäche verrichtet werden, daß also in den Organen, welche diesen Verrichtungen vorstehen, schwache Erregung statt finden müsse. Freylich hilft sich hier die Erregungstheorie aus, indem sie erklärt, daß hier die Erregung nur dem Scheine nach schwach, nur dem Raume nach, extensiv klein; intensiv aber groß d. h. wirklich sehr stark sey. Allein diese Ausflucht wäre wohl gut, wenn sie nur mehr begründet worden wäre. Die sinnliche Wahrnehmung zeigt uns bey allen jenen Funktionen, die wir bey entzündlichen Krankheiten mit Schwäche verrichtet sehen, keine intensiv große Erregung oder Stärke. Aus den Begriffen selbst aber hat die Erregungstheorie den Unterschied zwischen extensiver und intensiver Größe der Erregung gar nicht deduzirt und seine objektive Giltigkeit hinlänglich dargethan, wie wir dieses schon anderwärts erläutert haben. Es ist folglich diese Annahme bloße Hypothese, und eine Ausflucht die gegen alle Erfahrung streitet.

Wann also die Erregungstheorie aus dem Zustande der Funktionen, bey sthenischen Krankheiten die Existenz einer allgemein durch den ganzen lebenden Organismus bestehenden Sthenie der Erregung nicht beweisen kann, so wird sie es vielleicht aus der Wirkung der Arzneyen können. Wir heilen sagt sie, die Brustentzündung und dergleichen, durch Mittel, welche auf den ganzen Organismus wirken, die Erregung des ganzen Organismus vermindern; folglich bestand das Wesen der Krankheit in Sthenie der Erregung durch den ganzen Organismus. Allein man hat von den nämlichen Mitteln auch schon so räsonirt: diese Arzneyen lösen das Blut auf, und verdünnen es; folglich besteht das Wesen der entzündlichen Krankheiten in einer eigenen Verdickung und Zähigkeit der Säfte; oder: diese Arzneyen kühlen, vertreiben das Phlogiston, folglich bestand die Krankheit in einer Anhäufung des Phlogistons, in einer phlogistischen Beschaffenheit der Säfte. Und überhaupt steckt in den Beweisen, die man bisher noch immer aus der Wirkungsart der Arzneyen auf den Zustand des kranken Organismus anwandte, mehrentheils ein Zirkel. Man schließt nämlich aus dem Zustande des kranken Organismus auf die Wirkungsart der Arzneymittel, und wieder umge-

gekehrt aus der Wirkungsart der Arzneymittel auf den Zustand des kranken Körpers.

Wenn daher die Erregungstheorie so schließt: es war allgemeine Sthenie da, weil allgemeine schwächende Mittel die Krankheit hoben: und man fragt nun: woher weiß ich dann, daß diese Mittel als allgemein schwächend wirkten? so kann man dieses nicht anders beantworten, als: sie wirkten deswegen als allgemein schwächend, weil sie eine allgemein vermehrte Stärke entfernten. Es wird folglich in diesem Beweisverfahren schon dasjenige als ausgemacht vorausgesetzt, was erst hätte erwiesen werden sollen: oder mit anderen Worten, es wird durch einen solchen Beweis nichts erwiesen.

Also kann uns das brownische System noch auf keine Weise darthun, daß bey Brustentzündung, Halsentzündung, Rheumatismus u. s. w. eine allgemein verstärkte Erregung, Sthenie oder Hypersthenie der Erregung durch den ganzen Körper existire, es kann dieses nicht

aus seinen Grundsätzen, weil diese Grundsätze nicht fest stehen,

es kann es eben so wenig aus Erfahrung; weil es nämlich gegen alle Erfahrung streitet, daß alle Funktionen in jenen so genannten sthenischen Krankheiten mit verstärkter Errgung vor sich gehn,

und

und weil zweytens der Beweis aus der Wirkungsart der Heilmittel ganz unstatthaft ist, indem wir im Grunde gar noch nicht wissen, wie diese zunächst auf dem lebenden Organismus wirken.

Da nun die Erregungstheorie nicht beweisen kann, daß bey jenen Krankheitsformen, Brustentzündung, Katharr, Rheumatismus u. s. w. immer allgemein verstärkte Erregung durch den ganzen Organismus herrsche, so ist es auch ganz ohne Grund, wenn sie behauptet, alle jene Krankheitsformen seyn nur Theile der allgemeinen im ganzen Organismus bestehenden Sthenie oder Hypersthenie.

§. 336.

Wenn wir läugnen, daß die oben angeführten so genannten sthenischen oder entzündlichen Uebel einzelner Organe nur ein Theil einer allgemeinen Sthenie sey, oder was wohl am Ende eben so viel sagen mögte, wenn wir läugnen, daß bey einer solchen sthenischen Brustentzündung, Halsentzündung, Katharr und dergleichen, die nämliche Sthenie, der nämliche Zustand im ganzen Organismus nur in einem etwas geringern Grade statt findet, welcher in dem leidenden Theile, der Lunge, dem Halse u. s. w.

gegenwärtig ist, so wollen wir dadurch nicht behaupten, daß solche örtliche Leiden, nicht Folge von einer weiter ausgebreiteten Veränderung im übrigen Organismus seyn könne; die Lungenentzündung, Halsentzündung u. s. w. kann allerdings Symptom einer allgemeinen Krankheit seyn, wie dieses bey Blattern und Masern nichts seltnes ist. Aber eine allgemeine Krankheit kann auch Folge eines solchen topischen Uebels seyn, wie dieses bey äußern Verletzungen unter unsern Augen geschieht. Daher die alte Eintheilung der Krankheiten in morbus idiopathicos und symptomaticos, inprimarios und secundarios, in Krankheiten, die die Ursach ihrer Entstehung ursprünglich an dem Orte haben, wo sie ihren Sitz haben, und in solche, deren Ursach ein weiter verbreiteter Fehler der Organisation ist, in ursprüngliche Krankheiten, und solche, die als Folge einer ursprünglichen Krankheit existiren.

Nun wäre es freylich gegen alle Vernunft gehandelt, wenn wir symptomatische Uebel, als idiopatisch und topisch ansehn, und sie diesem zu Folge mit örtlichen Mitteln behandeln wollten. Daß man diese Uebel nur als Symptome ansehn, und sie nur durch Heilung der Krankheit, deren Zufälle sie sind, entfernen müsse, diese Bemerkung

ist

ist allerdings wichtig und hat ihre Richtigkeit, allein sie ist keineswegs neu, sondern schon von jedem gründlichen Arzte gemacht und befolgt worden.

Wenn wir aber läugnen, daß bey Lungenentzündungen und dergleichen andern Entzündungen, der nämliche sthenische Zustand durch den ganzen Organismus vorhanden sey; so muß man uns aber vor der Hand ja nicht unrecht verstehen, und vielleicht glauben, wir wollten deswegen den Gebrauch der so genannten antisthenischen Methode verwerfen, wir behalten uns vor, uns über diesen Punkt an einem andern Orte deutlicher zu erklären.

§. 337.

„Sthenie der Erregung kann nie entstehen, „wenn nicht (kurz oder lang) vorher die Total„summe inzitirender Potenzen vermehrt worden „ist.“

Denn zur Sthenie der Erregung ist nach den Forderungen des brownischen Systems Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Erregbarkeit nöthig, und zwar eine solche, in welcher das Inzitament gegen den gegebnen Grad der Erregbarkeit zu sehr an seiner Gewalt vermehrt ist. Relativ kann sich das

ge-

gegebne Inzitament nicht vermehren, denn dazu würde erfodert, daß sich die Erregbarkeit gegen das Inzitament erhöhte; allein so bald Inzitament, als Inzitament wirkt, ist eine solche Erhöhung der Erregbarkeit unmöglich; dann jedes Inzitament vermindert die Erregbarkeit.

Folglich muß, wie die Erregungstheorie davor hält, daß Inzitament absolut d. h. durch die Vermehrung der Totalsumme inzitirender Potenzen an Gewalt zunehmeu, wenn jene Disproportion entstehen soll.

Allein auch durch die absolute Zunahme der Gewalt des Inzitamentes kann diese Disproportion nicht entstehen, wie wir schon gezeigt haben. Weil die Erregbarkeit allzeit um so viel vermindert wird, als das Inzitament an absoluter Gewalt zunimmt, wodurch denn folglich auch die Gewalt des Inzitamentes wieder so viel relativ verliert und die Proportion zwischen diesem und der Erregbarkeit wieder hergestellet wird.

Am allerwenigsten kann diese erwähnte Disproportion entstehen, wenn die Totalsumme der inzitirenden Potenzen lange vor der Entstehung der Sthenie vermehret worden ist; denn in diesem Falle muß die vermehrte Totalsumme der Inzitamente ihre Wirkung gewiß geäußert, und die Erregbarkeit mithin um eben so vieles wieder ver-

min-

mindert haben, als die Gewalt des Inzitamentes zunahm.

Und wenn hier die Erregungstheorie annimmt, daß Sthenie entstünde, wenn die Totalsumme aller inzitirenden Potenzen lange vorher vermehrt worden wäre, so widerspricht sie ja dadurch einem andern Grundsatze, den sie kurz vorher aufstellte, und in welchem sie lehrte: die Sthenie der Erregung entsteht nur bey einer gähling entstandenen beträchtlichen Verstärkung des Inzitamentes; weil es nämlich nur in diesem Falle vorstellbar wäre, daß die Erregbarkeit nicht in demselben Grade und binnen demselben Zeitraume vermindert werde, in welchem das Inzitament binnen derselben Zeit vermehrt wird. Es ist im Grunde auffallend, daß sich eine Theorie in solche grobe Widersprüche verwickeln kann, ohne Verdacht gegen ihre Gründlichkeit zu erregen.

Man wird doch wohl nicht einwenden, die Summe der Reize könne lange vor der Entstehung der Sthenie gähling vermehrt werden, denn das widersprechende in dieser Einwendung liegt doch am Tage. Wird die Gewalt des Inzitamentes gähling beträchtlich vermehrt, so muß auch zugleich Sthenie der Erregung entstehen, wenn anders eine möglich ist; muß aber die Sthenie gleich bey der gähling en Vermehrung der Ge-

walt

walt des Reizes entstehen, so kann diese Vermehrung der Gewalt nicht lange vor der Entstehung der Sthenie vorausgehn.

Sthenie der Erregung könnte daher nur alsdann entstehn, wenn kurz vorher die Totalsumme aller inzitirenden Potenzen vermehrt worden ist, und diese muß, wie wir eben erwiesen haben, schnell vorübergehend seyn.

§. 338.

Wenn nur Sthenie dann entstehen kann, wenn vorher die Summe aller inzitirenden Potenzen vermehrt worden ist, so ist freylich das richtig, was die Erregungstheorie hieraus folgert:

„Es ist widersinnig, bey unmittelbar voraus„gegangener Verminderung der Totalsumme in„zitirender Potenzen (sey diese Summe vor der „Verminderung auch noch so groß gewesen) die „Existenz einer Sthenie der Erregung anzuneh„men.“

So kann man, fährt die Erregunstheorie fort, keine sthenische Entzündungen annehmen, wenn ein beträchtlicher Verlust an Blut oder andern Säften der gegenwärtigen Krankheit vorausging.

Eben so wenig kann dieses geschehen, wenn man vor dem Ausbruche der Krankheit Mangel

an

an Appetit, an nährenden Speisen, Verkältung, Traurigkeit, Kummer, Schrecken, Unthätigkeit der Organe u. s. w. bemerkte.

Und sicher sind alle diese Dinge nicht dazu geeignet, eine Verstärkung der Erregung durch den ganzen Organismus hervorzubringen, und wenn uns die Erregungstheorie die Möglichkeit einer allgemeiner Sthenie durch den ganzen Organismus erweiset, so hat der eben aufgestellte Satz seine volle Richtigkeit, und in der Behandlung der Krankheiten selbst wichtigen Nutzen.

§. 339.

„Die Sthenie kann in ihrer Entstehung im „ganzem Organismus nie so heftig seyn, als sie „es im Verlaufe werden kann.“

Als Beweis hiervon wird angeführt, daß die Gewalt des Inzitamentes im Fortgange der Sthenie immer vermehrt würde, indem zu den äußern reizenden Potenzen nun auch noch die innern, d. i. die durch den äußern Reiz vermehrten Inzitationen der einzelnen Theile des Organismus hinzukämen, wodurch folglich die Stärke der Erregung immer zunehmen müßte.

Allein diese Zunahme von der Gewalt des Inzitamentes ließe sich wohl denken, und es ließe sich daher auch wohl eine immer zunehmende

Stär-

Stärke der Erregung denken; wenn nur der Grad der Erregbarkeit bey dieser Zunahme des Inzitamentes immer der nähmliche bliebe; wenn uns aber das brownische System belehrt, daß die Erregbarkeit um so mehr vermindert, je mehr der Reiz vermehrt wird, so ist alle diese Verstärkung des Inzitamentes nicht hinlänglich, eine solche Disproportion zwischen Reiz und Erregbarkeit zu erzeugen, daß ein immer größerer Exzeß der Gewalt des Inzitamentes zu dem gegenwärtigen Grade der Erregbarkeit, und folglich auch eine beständige Zunahme der Sthenie in ihrem Verlaufe daraus entstehen könnte.

Im Gegentheile muß die Sthenie sehr bald geringer werden, als sie im Anfange war, weil sich das Inzitament immer sehr geschwind mit dem Grade der Erregbarkeit in Proportion setzt, woher dann übermäßige Stärke der Erregung unmöglich wird.

Man nehme z. B. an, auf einen Menschen, welcher einen Grad der Erregbarkeit = 50° besäße, wirkte nun eine größere Summe reizender Potenzen, deren Gewalt auch = 50 wäre, so müßte auf eine kurze Zeit freylich eine Erregung = 100 erfolgen. Nun soll der vermehrte Reiz, welchen die verstärkten Inzitationen der organischen Masse verursachen = 20 seyn, so machte

also hier die Summe der äußern und innern inzitirenden Potenzen 50 + 20 = 70 aus, diese also auf eine Erregbarkeit = 50 angebracht würde eine Erregung = 120 seyn.

Die verstärkten Inzitationen müßten aber sogleich entstehen, wenn die vermehrte Gewalt der äußern Potenzen auf die organische Masse wirkte, weil diese nämlich Ursach von ihnen ist; folglich müßte gleich vom Anfange eine Gewalt des Inzitamentes = 70, mithin auch eine Erregung = 120 existiren. So bald aber diese vereinte Gewalt des Inzitamentes auf den Grad der Erregbarkeit = 50 anfängt zu wirken, eben so bald muß sie auch die Erregbarkeit vermindern, und dieses um so mehr und um so geschwinder, je mehr diese Gewalt ihre gehörige Proportion übersteigt. Folglich muß die Erregung im Verlaufe sthenischer Krankheiten immer geringer werden, als sie vom Anfange war.

Wir wollen gegen dieses, jenes Beyspiel halten, welches Herr Röschlaub selbst anführt.„ Ein Mensch soll z. B. einige Zeit lang viel bessere Speisen und Getränke genießen, als er vorher gewohnt war. Seine Verdauungsorgane sollen noch thätig seyn " dieser Mensch also, welcher vorher schlechtere Speisen und Getränke genoß, hat nach dem Sinne der Erregungstheorie

eine

eine erhöhte Erregbarkeit diese soll = 60 seyn.„
Der starke Reiz von dieser bessern Diät, wird die Verdauungsorgane in stärkere Inzitation setzen. Diese wirkt inzitirend für alle übrigen organischen erregbaren Theile, die Inzitation aller Organe und ihre sämmtlichen Verrichtungen nehmen an Stärke zu. Wir wollen hier die Gewalt des Reizes auch = 60 annehmen.

Die Erregung aller Organe ist hier also Wirkung vom Reize = 60, welcher auf den Magen und durch diesen auf den ganzen Organismus wirkte; bis daher hat also der Reiz noch nicht durch die innern Inzitationen zugenommen, denn der Reiz, welcher auf den Magen wirkte, hat nicht unmittelbaren Einfluß auf die weiter liegenden Organe, sondern wird nach der Aeußerung des brownischen Systems nur dadurch Reiz für diese, daß sich die Erregung des Magens den nächstliegenden Theilen, und diese wieder weiter mittheilen; es ist daher, wenn man die Grundsätze dieses Systems im strengsten Sinne anwenden will, nicht der Reiz, welcher auf den Magen angebracht wird, auch als Reiz für die übrigen Organe anzusehen, sondern die Inzitation des Magens bewirkt Erregung für die zunächst liegenden Theile, und diese wieder für die nächsten u. s. f.

Der Reiz also, welcher unmittelbar auf den Magen wirkte, kömmt bey der Berechnung der Stärke der Erregung der übrigen Organe nicht in Anschlag, sondern es kömmt nur hier jener Reiz zu berechnen, welchen diese Erregung aller übrigen Organe bewirkte, nämlich die Inzitation der vorliegenden Theile, diese können aber nicht mehr Inzitation verursachen, als sie selbst bekommen; nachdem also in diesem gegebenen Falle der Reiz seine Wirkung schon über alle Organe verbreitet hat, ist er doch noch nicht über 60 gestiegen.

Nun aber kömmt der Zeitpunkt, meint die Erregungstheorie, wo das Inzitament an Gewalt zunehmen muß, denn sagt sie, durch die verstärkten Verrichtungen aller Organe werden nach und nach mehrere und kräftigere reizende Säfte zubereitet, diese inzitiren dannoch mehr, und so wächst bis zu einem gewissen Ziele immer die Totalsumme inzirender Potenzen nach und nach heran — —

Allein ehe diese Säfte wirklich entstehen, hat der Reiz der Speisen schon hinlänglich gewirkt, folglich muß auch seine Wirkung schon existiren, d. h. die Erregbarkeit muß durch diesen Reiz eben so sehr vermindert worden seyn, als er seiner Größe nach den Grad der Erregbarkeit

überstieg, er muß also, wenn er auch wirklich noch existirte, schon relativ im gleichen Verhältnisse abgenommen haben; der Reiz, welchen also diese nach und nach entstehenden Säfte äußern, kann daher gar nicht zu dem anfänglich bestehenden Grade des Reizes = 60 addirt werden, sondern könnte jetzt nur zu einem Reize = 20 gesetzt werden. Wenn man sich nun noch hinzudenkt, daß der Reiz der Speisen schon wirklich aufgehört hat, wenn die daraus entstehenden Säfte anfangen, als Reiz zu wirken, daß eben diese Säfte, indem sie nach und nach entstehen, die Erregbarkeit auch eben so allmählich wieder vermindern müssen, so sehen wir nicht ein, wie bey einer Sthenie die Summe der inzitirenden Potenzen, durch den Hinzutritt der innern Reize vermehrt werden könne, wie folglich eine Sthenie in ihrem Verlaufe zunehmen könne.

Vielmehr müssen wir nach den Grundsätzen der Erregungstheorie so schließen: der Zustand der Erregbarkeit hängt von der Stärke des Reizes ab: jeder Reiz vermindert die Erregbarkeit: je größer der Reiz ist, um desto mehr vermindert er die Erregbarkeit! Sthenie der Erregung ist nicht möglich, wenn die Gewalt des Inzitaments nur allmählig zunimmt: Sthenie der Erregung entsteht nur bey gählinger Verstärkung

der Gewalt des Inzitamentes: nach allen diesen Grundsätzen müssen wir annehmen, daß jede Sthenie gleich vom Anfange ihrer Entstehung an abnehmen müsse.

§. 340.

Da wir also nicht annehmen können, daß die Sthenie nach und nach zunehme, so können wir auch nicht zugeben, daß vor jedem Uebelbefinden sthenischer Art, erst eine sthenische Beschaffenheit der Lebensfunktion vorausgehen müsse, welche aber noch zu gering wäre, als daß wahrnembares Uebelbefinden dadurch gebildet werden könne, und welche also die Neigung zum sthenischen Uebelbefinden, die Opportunität zu sthenischen Krankheiten ausmache.

Wir läugnen hier nicht, daß es eine Anlage zu vielen Krankheiten, besonders zu den entzündlichen gäbe, wir erkennen es, daß Rücksicht auf diese Anlagen oder Opportunitäten, die Diagnesis vieler Krankheiten erleichtere, ihre Heilmethode sicherer bestimme, nur behaupten wir, daß nach den Grundsätzen des brownischen Systems keine sthenische Anlage einer sthenischen Krankheit vorangehen könne, und daß die wirklich erfolgende sthenische Krankheit in nichts an-

derm

derm bestehe, als in einer bloßen Vermehrung der sthenischen Beschaffenheit des Organismus.

Hierher gehören auch folgende Sätze:

„Die Existenz einer Sthenie der Erregung „von irgend einem beträchtlichen Grade der Hef„tigkeit kann daher in keinem Falle angenommen „werden, welchem nicht ein geringerer Grade „von Sthenie gerade vorausgegangen ist.“

Und dieser, welcher beynah das nämliche ausdrückt.

„Damit wir die Existenz einer Sthenie der „Erregung von einiger beträchtlichen Heftigkeit „annehmen können, müssen einige geraume Zeit „vorher schon stärkere und mehrere inzitirende „Potenzen zur gewöhnten Totalsumme inzitiren„der Potenzen hinzugekommen seyn.“

Denn wenn schon einige geraume Zeit vor der Existenz einer beträchtlichern Sthenie, die Summe inzitirender Potenzen vermehrt seyn muß, so geschieht die Vermehrung der Gewalt des Inzitamentes nur allmälig, die beträchtlichere Sthenie entsteht daher auch nur nach und nach. Nun aber sagt die Erregungstheorie ausdrücklich: es entsteht keine Sthenie bey einer sukzessiven Verstärkung des Inzitaments: und die Sthenie der Erregung entsteht nur bey einer gähling entstandenen beträchtlichen Verstär-

kung

kung des Inzitaments, §. 492. 495. a. a. O. Die Annahme einer sthenischen Anlage, die einer gegenwärtigen sthenischen Krankheit schon eine geraume Zeit vorhergieng, widerspricht daher den ersten Grundsätzen, welche die Theorie von der Entstehung der sthenischen Krankheiten aufstellet; ist folglich nach ihren eignen Prinzipien ungegründet.

Denn gesetzt: zu der gewöhnten Totalsumme inzitirender Potenzen sollten schon einige geraume Zeit vor der Existenz einer beträchtlichern Sthenie stärkere und mehrere inzitirende Potenzen hinzugekommen seyn, so muß diese auf solche Weise verstärkte Gewalt des Inzitamentes während dieser geraumen Zeit die Erregbarkeit um so sehr vermindern, als sie selbst zugenommen, muß also von sich selbst die Sthenie der Erregung, welche sie anfangs veranlaßt hatte, wieder zu ihrer gehörigen Stärke herab bringen.

Geschieht diese Vermehrung des Inzitaments gäh und in einem beträchtlichen Grade, so bewirkt sie eben dadurch auch eine beträchtliche Sthenie, die aber geschwind vorübergehen muß, weil die Erregbarkeit um so geschwinder und beträchtlicher vermindert werden muß, ein je stärkerer Reiz auf sie wirkt.

Ge-

Geschieht diese Verstärkung des Inzitamentes nur allmälig, so wird die Erregbarkeit auch eben so allmälig dabey vermindert.

Es kann also in keinem Falle eine permanente sthenische Anlage gebildet werden, die eine geraume Zeit vor der Existenz einer beträchtlichern Sthenie voraus und zulezt in diese überginge, wenn wir uns nämlich Anlage und Sthenie nach Prinzipien der brownischen Theorie erklären wollen.

§. 341.

„Während jeder Sthenie der Erregung wird „die Erregbarkeit des Organismus vermindert, „und zwar nach Verhältniß der Heftigkeit der „Sthenie.“

Der Beweis dieses Satzes ist für uns wichtig, indem wir ihn schon oft gegen die Erklärung der Erregungstheorie von der Entstehung der Sthenie anwandten, wir wollen ihn daher hier ganz einrücken.

„Dann jedes Inzitament vermindert immer „in etwas die Erregbarkeit (§. 356. VIII) und „zwar um desto mehr, je stärker die Gewalt „des Inzitamentes ist. Nun aber wirkt die Erregung eines jeden organischen Theiles inzitirend für den ganzen Organismus (§. 381);

„die

„die Sthenie aber besteht in verstärkter Erregung „aller organischen Bestandtheile des lebenden „Körpers. Die Sthenie kann also selbst als ein „verstärktes Inzitament für den Organismus an„gesehn werden. Folglich wird, da sowohl „die Sthenie der Erregung selbst als zu starkes „Inzitament wirkt, als auch noch das zu starke „Inzitament, wodurch die Sthenie erzeugt wird, „in Anschlag gebracht werden muß, während „jeder Sthenie die Erregbarkeit des Organis„mus vermindert, und zwar um desto mehr, je „größer der Grad der Sthenie ist.

Aus diesem Beweise wird nun folgender Satz gefolgert.

§. 342.

„Eine Sthenie der Erregung kann, sich „selbst überlassen, als wirkliche Sthenie nicht „gar lang andauren.“

Weil nämlich bey der Verminderung der Erregbarkeit auch die Gewalt des Inzitaments relativ abnimmt und endlich so vermindert wird, daß gar keine Sthenie mehr möglich ist.

„Da dieses nun binnen kurzem Zeitraum „vor sich geht, so kann eine Sthenie sich selbst „überlassen, als wirkliche Sthenie nicht lang an„dauren.

Hier

Hier muß uns also die Erreggungstheorie aus ihren eigenen Grundsätzen, das eingestehen, was wir schon oben erwiesen haben:

Das permanente Sthenien nach den Grundsätzen der Erregungstheorie gar nicht möglich sind, sondern, daß man nach diesen Grundsätzen weiter nichts annehmen könne, als schnell vorübergehende Sthenie, welche aber unsere Aufmerksamkeit kaum verdienten, in dem sie jedesmal ihr Heilmittel schon in sich selbst enthielten, weil jede verstärkte Gewalt des Inzitaments durch die proportionale Verminderung der Erregbarkeit, sich mit derselben wieder in Verhältniß setzen, und so die gehörige Stärke der Erregung wieder herstellen müsse.

§. 343.

Allein so leicht giebt es doch die Erregungstheorie nicht, daß eine Sthenie so schnell vorübergehe, wie wir glauben, dieses nimmt sie nicht an, denn eine sthenische Peripneumonie, Rheumatismus, Katharr, Blattern, Masern, Scharlach u. s. w. können, auch wenn sie sich selbst überlassen werden, doch 6, 7, 8 bis 14 Tage in ihrem sogenanten sthenischen Zustande fortdauern. Eine Manie welche das brownische System auch unter die sthenischen Krankheiten zählt, kann Jahre

te lang als solche bestehen; wir glauben aber, daß es, wenn die brownische Theorie ihre Richtigkeit hatte, nicht möglich wäre, daß eine sthenische Brustentzündung nur 24 Stunden in dem nämlichen Grade der Sthenie aushalten könne, sondern daß sie viel früher wieder in gehörige Erregung übergehen müsse.

Wenn nämlich Brustentzündung entstehen soll, so muß die Summe der Reize so vermehrt werden, daß die Gewalt des Inzitamentes gegen den bestehenden Grad der Erregbarkeit zu groß seye.

Nun wollen wir ganz im Sinne der Erregungstheorie annehmen: Ein Mensch hätte seine Erregbarkeit = 40 durch eine Verkältung bis auf = 50 erhöhet, er setzte sich nun bey dieser vermehrten Erregbarkeit gähling einer heißern Temperatur aus, geniesse noch dabey eine ihm ungewohnte gewürzte Fleischspeise in ziemlicher Menge, tränke zum erstenmale in seinem Leben einen sehr guten Wein, und um die Summe aller inzitirenden Potenzen voll zu machen, so soll er nach dem Schmause mit einem wunderschönen angebeteten Mädchen, das ihm jetzt nach langen Harren zum erstenmale Liebe gesteht, bey einer bezaubernden Musik einen fliegenden Tanz machen.

In diesem Falle ist nun die Summe fast al-

ler äußern reizenden Potenzen außerordentlich vermehrt, und da alle diese Reize mit gesammter Kraft auf den Organismus loßstürmen, so müssen auch in der nämlichen Zeit alle Inzitationen der organischen Masse ungewöhnlich verstärkt, und folglich auch die Summe der innern Reize in dem nämlichen Zeitpunkte außerordentlich vermehrt seyn.

Wir haben also hier einen sehr großen Zuwachs an innern und äußern Reizen, welche der Gewalt des Inzitamentes einen enormen Exzeß gegen die durch die Verkältung erhöhte Erregbarkeit geben. Wir wollen die Summe aller dieser innern und äußern inzitirenden Potenzen bis auf 100 annehmen.

Gesetzt nun diese Summe der Reize sey um 2 Uhr Nachmittag auf das höchste gestiegen. So bringt um diese Zeit ein Inzitament, dessen Gewalt = 100 ist, auf eine Erregbarkeit = 50 die außerordentliche Erregung = 150 hervor. Der Mensch muß sich also um zwey Uhr in einen schweren sthenischen Leiden befinden, und wenn das Uebel die Form eine Brustentzündung annahm, so muß er um diese Zeit schon an der grösten Brustentzündung leiden.

Sobald aber diese große Gewalt des Inzitamentes = 100 auf die Erregbarkeit wirkt, so-

bald

bald muß es auch anfangen, die Erregbarkeit zu vermindern, und diese Verminderung der Erregbarkeit muß um so stärker seyn, je größer die Gewalt des Inzitamentes ist; dieses ist Gesetz der Erregung, um 3 Uhr muß daher die Sthenie der Erregung schon um sehr vieles abgenommen haben, um 4 Uhr noch mehr, und so muß sie wegen der sehr großen Verminderung der Erregbarkeit und wegen der dadurch verursachten relativen Verminderung der Gewalt des Inzitamentes sehr bald zu einem solchen Grade kommen, in welcher die Gewalt des Inzitamentes dem Grade der Erregbarkeit proportional ist, und die Erregung folglich wieder zu ihrer gehörigen Stärke gelangt. Diese so starke Brustentzündung, muß sich daher, wenn die Prinzipien des brownischen Systems richtig sind, sehr geschwind selbst heilen; es wäre dann, daß die Gewalt des Inzitamentes in einer außerordentlichen Schnelligkeit immer zunähme, wodurch dann Vertilgung aller Erregbarkeit erfolgen müßte.

Wie vollends eine chronische Sthenie, wie z. B. die Manie jahrelang in demselben Grade fortdauren könne, dieses wäre, wenn man die ersten Grundsätze der Erregungstheorie als richtig annimmt, ganz unerklärbar. Freylich sagt man:

„Die längere Andaur der sogenannten chro-

„nis-

„nischen sthenischen Zustände z. B. der Manie,
„der sthenischen Schlaflosigkeit u. d. gl. ist bloß
„der allmäligen fortgesetzten Unterhaltung der
„verstärkten Gewalt des Inzitamentes zuzuschrei-
„ben. So ist bey der Manie die hauptsächlichste
„sthenische Schädlichkeit eine fixe Vorstellung,
„die tief das ganze Denkgeschäft und des See-
„lenorgan beschäftiget.“

Hierbey hätte man sich aber erinnern sollen, daß die nämliche Gewalt des Inzitamentes z. B. die fixe Vorstellung platterdings nicht allmälig in der nämlichen Stärke erhalten werden kann, weil nämlich das Inzitament dadurch, daß es die Erregbarkeit vermindert, relativ in gleichem Verhältnisse an Gewalt abnimmt. Es wäre daher nothwendig, daß die Gewalt des Inzitamentes immer an Stärke zunähme, wenn sie eine so lang anhaltende Sthenie verursachen sollte, welches aber vors erste wieder seine Schwierigkeit darinn findet, daß bey einer beständigen und so lang anhaltenden Vermehrung der Gewalt des Inzitamentes, die Erregbarkeit dadurch wieder in gleichem Maaße so sehr vermindert wird, daß gar keine verstärkte Erregung mehr möglich wäre, und zudem hat diese in der Erfahrung gar keinen Grund.

Wir mögen also die ganze Sache betrach-

ten, wie wir wollen, so können wir, selbst bey der strengsten Anwendung der Prämissen der Erregungstheorie, in Rücksicht der Sthenie keine andern Resultate ziehen, als den schon oft berührten Satz:

Nach dem Gange der Erregungstheorie, können, wenn sie sich konsequent bleiben will, keine andere, als nur schnell vorübergehende Sthenien existiren, die sich aber allzeit wieder selbst heilen, d. h. bey denen die verstärkte Erregung, selbst durch die Wirkung des Inzitamentes wieder zu ihrer gehörigen Stärke, zurückkehren muß.

§. 344.

Aber auch diesen letzten Satz widerspricht uns das brownische System.

„Die Sthenie der Erregung geht, wenn sie „sich selbst gänzlich überlassen wird nie in gehöri„ge Stärke der Erregung über.

„Die Existenz jeder Sthenie der Erregung „hängt von der zu großen Gewalt des Inzita„mentes ab. Diese wird aber nicht nur von de„nen zu der vorher schon existirenden Totalsumme „hinzugekommenen neuen inzitirenden Potenzen, „sondern auch, und zwar hauptsächlich von den „erhöhten Inzitationen der Organe selbst er„zeugt, die als innere Reize erzeuget werden,

und

„und wieder andere sowohl innere als äußere „Reize erzeugen.“

„Wenn nun wirkliche Sthenie existirt, so „wird allmählig, nach dem Grade der Heftigkeit „der Sthenie die Erregbarkeit vermindert. Die„se Verminderung nimmt um desto sicherer ihre „Fortschritte, wenn die Sthenie sich selbst gänz„lich überlassen, d. i. die Gewalt des Inzita„ments durch äußere Einflüsse ganz und gar nicht „vermindert wird. (§. 522.) Hierdurch entsteht „demnach relative Verminderung der Gewalt des „Inzitamentes, da dasselbe Inzitament immer „desto schwächere Inzitation zu bewirken vermag, „je mehr die Erregbarkeit vermindert wird. „(§. 353. VI.)

„Daher wird endlich, wenn die Erregbar„keit in dem Maaße vermindert ist, als die Ge„walt des Inzitamentes zu groß war, die Ge„walt des Inzitamentes in doppelter Rücksicht „vermindert.“

„a) Weil schon bey verminderter Erregbarkeit „die Gewalt des Inzitamentes herabsinkt, „so darf das vorher verstärkte Inzitament „nicht mehr seines Exzesses wegen, dispro„portional seye.

„b) So bald diese Disproportion zwischen der „Stärke des Wirkungsvermögens und der

„Ge-

„Gewalt des Inzitamentes aufhört, so hö-
„ren nothwendiger Weise die sthenischen d.
„h. zu starken Inzitationen der einzelnen
„Organe auf; und da dieselbe selbst als in-
„nere inzitirende Potenzen galten, und die
„Verstärkung der Gewalt des Inzitamen-
„tes bewirken halfen, so wird also auch in
„dieser Rücksicht die Gewalt des Inzitamen-
„tes vermindert.“

„Dadurch geschieht nun, daß das Inzita-
„ment nicht nur seinen Exzeß an Stärke verliert,
„sondern auch noch so viel schwächer wird, daß
„es zu gering ist, um der Stärke des Wir-
„kungsvermögens proportional zu seyn, um
„folglich gehörig starke Erregung hervorbringen
„zu können.“

„Da nun das der nothwendige Grund jeder
„sich selbst überlassenen Sthenie der Erregung
„ist, so kann sie nie in gehörig starke Erregung
„übergehen.“

§. 345.

Aus dem vorhergehenden Beweise folgte also, daß jede Sthenie der Erregung in indirekte Schwäche übergehen müsse.

Allein hier entsteht die Frage: wie kann Sthenie in indirekte Schwäche übergehen, ohne vor-

vorhin die gehörige Stärke der Erregung erreicht zu haben?

Die Sthenie der Erregung soll = 120 seyn, die indirecte Schwäche = 60, die gehörige Stärke der Erregung = 80: es frägt sich nun: wie kann eine Erregung = 120 bis auf 60 vermindert werden, ohne vorhin alle zwischen diesen beyden Punkten liegende Grade 110, 100, 90, 80 u. s. w. und folglich auch den mittlern Grad der Erregung durchgangen zu seyn? ein solcher Sprung ist selbst nach der Vorstellungsweise des brownischen Systems gar nicht denkbar.

Allerdings nimmt die Gewalt des Inzitamentes durch Verminderung der Erregbarkeit ab, diese Verminderung der Erregbarkeit kann aber nicht per saltum geschehen, sondern die Erregbarkeit muß von jenem Punkte, in welchem sie zu Anfange der Sthenie stand, durch alle Grade vermindert werden, sie muß folglich auch auf einen Grad kommen, in welchem sie mit der gegenwärtigen Gewalt des Inzitamentes proportional ist, und also eine Erregung, deren Stärke = 80 d. h. mittelmäßig starke Erregung ist.

Und wenn auch bey dieser relativen Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, die innern inzitirenden Potenzen oder die Inzitationen

der Organe vermindert werden, absoluter Gewalt abnehmen, so wird ja die Erregbarkeit in eben dem Grade, in welchem der Reiz abnimmt, nicht mehr vermindert, sondern im Gegentheil, (nach dem Gesetze der Erregungstheorie: Verminderung des Reizes erhöht die Erregbarkeit) in gleichem Maaße wieder vermehrt.

Es verliert also durch das letztere das Inzitament nicht auf einmal so viel an seiner Gewalt, daß es zu gering wäre, der Stärke des Wirkungsvermögens proportional zu seyn.

Die Verminderung der Gewalt des Inzitamentes geht also mit der Verminderung der Erregbarkeit im gleichen Schritte durch alle Grade hinab, die Sthenie der Erregung muß also auch durch alle Grade vermindert werden, und folglich erst auf den mittelmäßigen Grad der Erregung kommen, eh sie weiter herabsinkt.

Ist nun die Erregung bis zu ihrer gehörigen Stärke herab gekommen, und fährt das Inzitament noch immer fort, als Inzitament zu wirken, so muß freylich nun die Erregbarkeit um noch mehr vermindert werden, und zwar so, daß sie mit der nämlichen Gewalt des Inzitamentes keine gehörige starke Erregung hervorbringen wird, und so, indirekte Schwäche veranlassen muß.

Aber auf diese Weise muß auch ein jeder gesun-

sunder Organismus in Schwäche der Erregung verfallen, wenn ein zu lang fortgesetzter Reiz die Erregbarkeit zu sehr vermindert. Doch muß auch sogar diese Schwäche wieder in gehörig starke Erregung übergehn, welches wir in den folgenden Untersuchungen beweisen werden.

§. 346.

Wenn wir hier, aus denn eigenen Grundsätzen der Erregungstheorie folgern, daß jede Sthenie sich selbst überlassen wieder in gehörige Stärke der Erregung übergehen müsse; so wird sich doch wohl Niemand beygehen lassen, zu glauben als behaupteten wir, jede Lungenentzündung und andere Krankheit, welche daß brownische System unter die sthenischen zählt, müßte von sich selbst wieder in Gesundheit übergehen: Wir lassen uns gern bescheiden, daß manche, solcher sthenischen Uebel sich selbst überlassen, sich in noch schlimmere Krankheiten verwandeln könne, nur glauben wir dargethan zu haben, daß dieser Uebergang wahrer Entzündungen, Sthenien, Pyrexien, oder wie man sie nennen will, in andern Krankheiten im brownischen System bey weitem nicht gründlich und wahrhaft erklärt ist, und daß diesen Phänomenen im kranken Organismus ganz andere Ursachen zu Grunde liegen, die aus einem ganz andern Ge-

sichtspunkte betrachtet, und auf ganz andern Wegen aufgesucht werden müssen, als dieses in der Erregungstheorie geschehen ist, und wovon wir weiter unten noch einiges erwöhnen werden.

§. 347.

Daß übrigens „die Sthenie, bis zu gewissen Gränzen, ausser welchen die Sthenie, „als wirkliche Sthenie aufhören muß, an Heftigkeit zu- und abnehmen könne;“ dieses wollen wir zugeben, so bald alle die vorhergehenden Sätze, welche wir bisher geprüft haben, gründlicher erwiesen sind, als es unserm Dafürhalten gemäß wirklich geschehen ist.

Bis daher hätten wir also gezeigt, daß die Lehren, welche das brownische System von der Entstehung der sthenischen Krankheiten aufstellt, mit seinen eignen Grundsätzen nicht genau zusammenhangen, selbst nach genauen Folgerungen aus diesen, nicht ganz richtig sind. Gesetzt aber, diese Lehre stützte sich auch noch so unerschütterlich auf die Grundbegriffe und Premissen dieses Systems, so muß sie dannoch ganz irrig, und zur wirklichen Erkenntniß und Heilung der Krankheiten unanwendbar seyn, wenn unsere Untersuchungen über die Grundbegriffe und Grundsätze der Erregungstheorie, ihren regelmäßigen Gang

genommen, und die Resultate, welche sie geliefert haben, daß nämlich diese Grundbegriffe und Grundsätze einseitig und ohne objektive Giltigkeit sind, Gründlichkeit genug besitzen.

§. 348.

Um nun das Ganze dieser Untersuchung unter einen Gesichtspunkt zu bringen, reihen wir hier in Kürze die Hauptsätze derselben zusammen.

Sthenie der Erregung, ist jener Grad der Erregung, welcher die mittelmäßige Stärke derselben übersteigt.

Diese Sthenie ist nur dann möglich, wenn das Inzitament gegen den bestehenden Grad der Erregbarkeit zu stark ist.

Da aber der jedesmahlige Zustand der Erregbarkeit einzig und allein vom Reize abhängt, da die Erregbarkeit um so mehr erhöht wird, je weniger Reiz auf sie wirkt, im Gegentheil aber sich um so mehr vermindert, je mehrern Reizen sie ausgesetzt ist;

So kann die Gewalt des Reizes gegen den jedesmahligen Zustand der Erregbarkeit nie anhaltend zu groß seyn; weil nämlich der zu große Reiz die Erregbarkeit in eben dem Verhältnisse und in eben der Zeit, in welcher er an seiner übergroßen Stärke zunimmt, wieder vermin-

dern muß: wodurch der Reiz immer wieder relativ in gleichem Maaße an Stärke abnimmt.

Es streitet daher die Annahme einer etwas länger anhaltenden Sthenie mit den ersten Grundsätzen der Erregungstheorie.

Man müßte dann annehmen, daß die Gewalt des Inzitamentes in jedem Momente außerordentdentlich stiege.

Aber auch in diesem Fllle müßte die Erregbarkeit in jedem Momente außerordentlich vermindert werden, welches sehr bald eine gänzliche Vertilgung der Erregbarkeit zur Folge haben würde.

Die Entstehung einer Sthenie ist nur bey einer gählingen Vermehrung der Gewalt des Inzitamentes möglich;

Aus diesem Satze folgt, daß eine langsamere Vermehrung des Inzitamentes, welche der Entstehung der Sthenie eine geraume Zeit vorausgehen soll, nicht im Stande sey, Sthenie der Erregung hervorzubringen.

Daß also eine geringere Sthenie, als Anlage zur sthenischen Krankheit, welche endlich in diese übergeht, nach brownischen Prinzipien nicht denkbar sey.

Daß der Zustand in den so genannten sthenischen Krankheiten nicht in allen Theilen des

Or-

Organismus einer und der nämliche sey, dieses haben wir aus andern Gründen erwiesen.

§. 349.

Mancher Arzt wird hier erinnern, daß aus dieser Untersuchung Resultate hervorgiengen, welche offenbar gegen die Erfahrung stritten. Denn diesen vorausgegangnen Betrachtungen zu Folge würde ja die Existenz aller entzündlichen, phlogistischen, sthenischen Krankheiten, oder wie man sie sonst nennen wolle, geläugnet, eine Behauptung, die allen Beobachtungen schnur stracks entgegen wäre.

Allein, wer unsere bisherige Prüfung genauer betrachtet, wird finden, daß wir noch keineswegs die Existenz der inflammatorischen oder sthenischen Krankheiten geläugnet, sondern, daß wir darinn nur gezeigt haben:

Erstens, daß man, wenn man die Prinzipien des brownischen Systems annimmt, die Entstehung sthenischer Krankheiten gar nicht erklären kann, daß, wenn sich die Lebensfunktion so verhielte, wie sie dieses System erklärt, sthenische Krankheiten, welche einige Zeit anhielten, gar nicht möglich wären.

Zweytens: daß die Erklärung, welche die Erregungstheorie von der Entstehung sthenischer

Krank-

Krankheiten giebt, im Falle auch, daß sie aus den Prinzipien genau und regelmäßig gefolgert wäre, dennoch keine objektive Giltigkeit habe, weil diese Prinzipien selbst einseitig, hypotetisch und unrichtig sind.

Daß folglich drittens. Die Entstehung und das Wesen sthenischer Krankheiten ganz anders seyn müsse, als es die Erregungstheorie angiebt.

§. 350.

Uebrigens wissen wir es sehr wohl, daß in der Natur Krankheiten existiren, an denen man besonderns eine vermehrte Thätigkeit des Gefäßsystems bemerkt, bey denen sich vermehrte Wärme, verstärkter, häufiger, voller, harter Herz- und Pulsschlag, Erhitzung, Schmerzen, Blutanhäufungen in einzelnen Theilen offenbaren]: die Erfahrung hat uns gelehrt, daß diese Krankheiten keine erhitzende, stärker reizende Dinge, Speisen, Getränke und Arzneyen ertragen; sondern daß sie vielmehr durch Blutausleerung, sogenannte kühlende, säurliche, dünne Nahrung und Arzneyen geheilt werden.

Worinn aber eigentlich das Wesen dieser Krankheiten bestehe, welche Veränderung die Organisation dabey erlitten habe, hiervon haben wir noch keine ganz vollständige Kenntnisse. Wir

ent-

enthalten uns daher hier, die Entstehung dieser Krankheiten näher zu entwickeln, bis wir vorhin erst, die Erfahrungen, Versuche, Vorstellungen, Erklärungen und Meinungen anderer Schriftsteller, welche dahin abzwecken, geprüft haben; um nicht statt einer verworfenen Hypothese, eine andere von gleichem Gehalte aufzustellen, welches gewöhnlich das Looß derjenigen ist, welche gleich alles auf der Stelle verbessern wollen.

Siebente Untersuchung.

Asthenie der Erregung.

§. 351.

Nach der brownischen Vorstellungsart sind nur dreyerley Zustände der Lebensfunktion möglich: Entweder mittelmäßige Stärke der Erregung, oder zu große Stärke, oder Schwäche der Erregung.

Die zu große Schwäche der Erregung, d. h. jener Zustand derselben, wo sie ihrer Stärke nach

un-

unter dem mittelmäßigen Grade steht, nennt das brownische System Asthenie der Erregung.

Diese „Asthenie der Erregung kann nur dann „existiren, wenn das Inzitament zu geringe Ge„walt hat, als daß diese der Stärke des Wir„kungsvermögens bey dem existirenden Grade der „Erregbarkeit proportional ist.“

Da Asthenie von der gehörigen Stärke der Erregung abweicht, so ist zu ihrer Entstehung eine Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens bey dem gegebenen Grade der Erregbarkeit erfoderlich, und zwar hier eine solche Disproportion, deren Summe weniger als 80 ausmacht.

Nun kann aber eine solche Disproportion nicht anders entstehen, als wenn die Gewalt des Inzitamentes in dem Maaße abnimmt, daß sie dem Wirkungsvermögen nicht mehr proportional ist; folglich wäre der aufgestellte Satz auf diese Weise erwiesen.

Die Abnahme des Inzitamentes läßt sich nur auf zweyerley Weise denken, absolut und relativ.

„Wenn das Inzitament, absolut an Ge„walt vermindert wird, d. i. wenn die Total„summe der inzitirenden Potenzen geringer wird; „so kann, wenn zu derselben Zeit der Grad der

„Er=

„Erregbarkeit eben so sehr erhöht wird, als das „Inzitament absolut vermindert wird, das Inzi„tament eben darum relativ an Gewalt, eben so „viel gewinnen, als es absolut verlohren hat. „Es kann folglich auch auf solche Art schlechter„dings keine Schwäche der Erregung folgen, in„dem immer die Gewalt des Inzitaments stark „genug bleibt, um bey eben so sehr vermehrten „Grade der Erregbarkeit gehörig starke Einwir„kung zu machen. Da nur einem gehörig starken „Inzitament gehörig starke Erregung entspricht.

„Sollte also eine Asthenie (Schwäche der „Erregung) erfolgen, so ist es schlechterdings nö„thig, daß die Gewalt des Inzitaments mehr „vermindert sey, als daß dasselbe bey dem exi„stirenden Grade der Erregbarkeit gehörig star„ke Einwirkung zu machen vermöge. Dieses ist „aber nur alsdann möglich, wenn die Gewalt „des Inzitamentes mehr vermindert, als die Er„regbarkeit erhöht ist.“

Aus diesem folgt also, daß zur Entstehung einer Asthenie allzeit erfodert wird, daß die Gewalt des Inzitamentes nicht bloß absolut, sondern auch relativ, d. i. mehr vermindert seyn müsse, als die Erregbarkeit erhöht ist; und das hieße wohl auch eben so viel, als wenn man sagte: zur Entstehung einer Asthenie der Erregung ist nö-

thig,

thig, daß bey der Verminderung der Gewalt des Inzitamentes auch die Erregbarkeit sey.

Es frägt sich aber auch hier, ob dieser Fall nach den Grundsätzen der Erregungstheorie wirklich eintreten könne: daß nämlich Verminderung der Gewalt des Inzitamentes und verminderter Grad der Erregbarkeit zu gleicher Zeit existiren können?

Es ist wie wir schon oft erinnert haben, ein Fundamentalsatz der Erregungstheorie: der Zustand der Erregbarkeit hängt einzig und allein von der Größe des Reizes ab, zu welchem sie immer im umgekehrten Verhältnisse stehet. Je mehr nun der Reiz vermindert wird, um desto mehr nimmt die Erregbarkeit zu. Jener Reiz also, bey dessen Existenz die Asthenie der Erregung existirt, kann die Erregbarkeit nicht weiter vermindern, denn dieser ist schon ein minderer Reiz, und jede Verminderung des Reizes erhöhet die Erregbarkeit.

Der einzige Fall also, wo bey Verminderung der Gewalt des Inzitamentes eine Verminderung der Erregbarkeit Platz finden könnte, wäre, wenn durch vorhergehende sehr große Reize die Erregbarkeit beträchtlich heruntergebracht worden wäre, und nun die Gewalt dieser Reize plötzlich um vieles gemindert würde. Hier entstünde nun freylich eine Disproportion zwischen

der

der Gewalt des Inzitamentes und dem Grade der Erregbarkeit, oder (was, nur im umgekehrten Verhältnisse auf eines hinauslauft) zwischen der Stärke des Wirkungsvermögens, bey welcher auf zu geringe Erregbarkeit eine zu kleine Gewalt des Inzitamentes angebracht würde, deren Resultat eine Erregung — 80° d. i. Asthenie der Erregung werden müßte.

Allein, da die Erregbarkeit in dem nämlichen Verhältnisse wieder steigt, wie die Gewalt des Inzitamentes fällt, so kann diese Asthenie der Erregung von keiner Dauer seyn, sondern muß sehr bald wieder in gehörige Erregung übergehen. Denn bey Verminderung des Inzitamentes muß die Erregbarkeit wieder durch alle Grade steigen, so lang nämlich die Verminderung des Inzitamentes als solche daurt; sie muß daher endlich auch auf einen Grad kommen, bey welchem sie mit der Gewalt des Inzitamentes in ein solches Verhältniß kömmt, daß ihre Summe = 80 oder gehörige Stärke der Erregung ausmacht.

Es folgt also hieraus, daß selbst den Grundsätzen der Erregungstheorie zu Folge eine permanente Asthenie der Erregung unmöglich sey, daß jede Asthenie nur bey einer plötzlichen großen Verminderung der Gewalt des Inzitamentes

mentes entstehen könne, daß sie allzeit geschwind vorübergehe, und immer von sich selbst wieder in gehörige Stärke der Erregung zurückkehren müsse. Ein Satz, welchen kein Brownianer vertheidigen wird; und dessen objektive Giltigkeit die nächste beste Erfahrung vernichtet.

Wenn nun aber diese Folgerung logisch richtig wäre, was müßte man von jenen Prinzipien denken, aus denen sie gezogen ist?

§. 352.

Um diese Betrachtungen durch ein Beyspiel zu erläutern, so nehme man an, die Erregbarkeit eines Menschen sey durch ungewohnte sehr reizende Speisen, köstliche Weine, Bewegung, Zorn u. d. gl. beträchtlich vermindert worden, wir wollen annehmen von 50° bis auf 30°. Alle jene Reize hören nun auf, und nun verliehrt dieser Mensch noch durch eine Verwundung eine ansehnliche Menge Blutes; es bliebe hier also für jene geringe Erregbarkeit = 30°, ein sehr kleiner Reiz übrig, wir wollen annehmen seine Gewalt sey = 10. Dieser Reiz = 10 auf eine Erregbarkeit = 30° angebracht, müßte freylich eine sehr geringe Erregung verursachen, denn 30 + 10 = 40. Hier fände also wirkliche Asthenie statt.

So

So bald aber der Grundsatz seine Richtigkeit hat, daß die Erregbarkeit im umgekehrten Verhältnisse immer gleichen Schrittes mit der Gewalt des Inzitamentes gehe, daß jede Verminderung des Reizes die Erregbarkeit erhöhe, und zwar um so mehr erhöhe, je größer diese Verminderung sey; so folgt unwidersprechlich, daß eine so plötzliche, und so ansehnliche Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, auch eine schnelle und beträchtliche Vermehrung der Erregbarkeit zur Folge haben müsse, wenn sich anders diese Zustände wie Wirkung und Ursache zu einander verhalten. Es muß daher in unserm Falle die Erregbarkeit bald bis auf 70° steigen, welche mit einem Reize = 10, 80 d. i. gehörige Stärke der Erregung ausmacht.

§. 353.

Das brownische System nimmt nun zweyerley Arten von Asthenie an, weil sich nämlich nach seinen Vorstellungen das Inzitament auf zweyerley Art vermindern kann.

„a) absolut, wenn die Totalsumme inzitirender Potenzen sowohl in Rücksicht der „Menge, als auch der Qualität der Stärke der einzelnen inzitirenden Potenzen so „sehr vermindert wird, daß das Inzitament,

„ment, welches das Produkt der gemeinsa-
„men Wirksamkeit der inzitirenden Poten-
„zen ist, und sich der Gewalt nach, gera-
„de wie die Stärke dieser Wirksamkeit ver-
„hält, an sich schon an seiner Gewalt ab-
„nehmen muß, und zwar so, daß diese
„vielmehr vermindert wird, als sich in dem-
„selben Zeitraume die Erregbarkeit ver-
„mehren kann.“

„b) Relativ existirt die Verminderung der
„Gewalt des Inzitamentes, wenn diese
„nicht sowohl an sich, d. i. wegen Ver-
„minderung der Totalsumme inzitirender
„Potenzen abnimmt; sondern wenn diese
„fast dieselbe bleibt, aber der Grad der
„Erregbarkeit immer mehr und mehr ver-
„mindert wird, wodurch, wegen immer
„geringerer Empfänglichkeit für den Reiz,
„dasselbe Inzitament immer schwächere Ein-
„wirkung hervorzubringen vermag, immer
„an Gewalt verhältnißmäßig abnimmt,
„nach dem oben (§ 353. VI.) angeführten
„Gesetze. Diese Abnahme der Gewalt des
„Inzitamentes, kann nun, wenn besonders
„innere inzitirende Potenzen, die in ver-
„stärkter Erregung selbst bestanden, auf-
„hören (§ 528. b.); so weit gehen, daß

„wir-

„wirkliche Disproportion zwischen der Stär-
„ke des Wirkungsvermögens und der Ge-
„walt des Inzitamentes entstehe.“

Allein, wenn man das in den vorhergehenden §. gesagte, genau erwäget, so wird man immer finden, daß die Asthenie der Erregung auf beyderley Weise immer schnell vorübergehen müsse, und daß sie kaum den Nahmen von Krankheit verdiene.

§. 354.

Diese verschiedne Entstehungsart der Asthenie ist für das brownische System von großer Wichtigkeit, in dem sie in demselben auf eine Hauptabtheilung von Krankheiten, und auf zwey wesentlich verschiedne Kurplane derselben führt.

Herr Röschlaub nennt die erstere: Asthenie von absoluter Verminderung des Inzitamentes.

Und die zweyte: Asthenie von relativer Verminderung des Inzitamentes.

Brown nannte die erste: direkte Asthenie; und die andere indirekte Asthenie. Im Deutschen haben sie manche mit dem Nahmen eigentliche und uneigentliche Schwäche belegt; welche aber wohl im Grunde der Sache nicht ganz angemessen seyn mögen; indessen mögen wir über Worte nicht zanken, man

nenne es, wie man will, wenn man nur erklärt, was man darunter versteht.

Außer diesen beyden Zuständen, nimmt das brownische System auch noch einen gemischten an, der aus direkter und indirekter Asthenie zusammengesetzt seyn soll, wie weit diese Arten von Asthenie in der Erfahrung und selbst in den Hauptsätzen der Erregungstheorie gegründet seyn mögen, dieses werden uns die folgenden Untersuchungen zeigen.

A. Von der direkten Asthenie der Erregung.

§. 355.

„Direkte Asthenie entsteht alsdann, wenn „das Inzitament wegen absoluter Verminderung „zu geringe Gewalt hat, als daß diese der Stärke des Wirkungsvermögens bey dem existirenden Grade der Erregbarkeit proportional wäre.“

Das, was von der Entstehung der Asthenie überhaupt gesagt worden ist, und die vorhin gegebene Erklärung des Begriffes von direkter Asthenie setzen diesen Satz in ein hinlängliches Licht.

§. 356.

§. 356.

„Bey sehr unmerklicher, sukzessiver absoluter Verminderung der Gewalt des Inzitamentes entsteht keine Asthenie der Erregung.“

Dieser Satz hängt allerdings mit den Prinzipien der Erregungstheorie zusammen, da jede Verminderung des Reizes die Erregbarkeit erhöht, so muß bey einer solchen sukzessiven Verminderung der Gewalt des Inzitamentes die Erregbarkeit auch in eben dem Maaße steigen, was also die Gewalt des Inzitamentes an ihrer Größe verliehrt, dieses gewinnt der Grad der Erregbarkeit, die Summe von beyden muß sich daher immer gleich bleiben, immer gehörige Stärke der Erregung hervorbringen.

Die Gewalt des Inzitamentes sey = 40, der Grad der Erregbarkeit auch = 40; so ist die Summe von beyden = 80, d. i. gehörig starke Erregung.

Der Reiz werde aber nach und nach um 10 vermindert, falle also auf 30, so muß die Erregbarkeit, deren Zustand immer Wirkung von der Größe des Reizes ist, in dem nämlichen Zeitraume um 10 steigen und = 50 werden: nun aber ist 50 + 30 = 80, folglich gehörige Stärke der Erregung. Und so mag man den Reiz all-

allmählig vermindern, wie man will, so bleibt immer das nämliche Verhältniß, die nämliche Summe, die nämliche Stärke der Erregung.

Es ist also in den Prämissen der Erregungstheorie gegründet, daß bey sukzessiver Verminderung des Inzitamentes keine Asthenie der Erregung entstehen könne.

§. 357.

Ob aber auch dieser Satz in der Erfahrung gegründet sey? Der Satz, „daß jedes lebende „Wesen an geringere Totalsume der inzitirenden „Potenzen nur allmählich, und fast in unmerk„lichen Verminderungen zu gewöhnen sey," mag wohl seine gute Richtigkeit haben; aber jener Ausspruch: bey unmerklicher, sukzessiver Verminderung der Gewalt des Inzitamentes entsteht keine Asthenie der Erregung, mag wohl so allgemein und unbeschränkt, wie er da liegt, in der Erfahrung manchen wichtigen Widerspruch finden.

Man entziehe einem Thiere oder Menschen, so allmählig, als nur immer möglich ist, den Reiz der Luft, der Speisen und Getränke, ob zuletzt noch wenn die Verminderung, obschon durch die unmerklichste Fortschreitung, einen gewissen Grad erreicht hat, gehörige Stärke der Erregung bestehen und keine Asthenie erzeugt werden wird?

Es

Es wird in der Erregungstheorie freylich angeführt, daß Thiere und Pflanzen die allmählige Abnahme der Wärme im Herbste und Winter vertrügen, ohne zu erkranken, und dieses bloß deswegen, weil hier die Abnahme der Wärme nur sehr langsam geschehe.

Allein es ist sehr auffallend, wenn man zur Erläuterung von Funtamentalsätzen Thatsachen angeführt findet, die in der Natur gar nicht existiren.

Pflanzen sollen im Herbste und im Winter nicht erkranken! und da hier von einer Krankheit der Erregung, von Asthenie die Rede ist, so heißt das eben so viel, als, Pflanzen leiden im Herbste und im Winter keine Asthenie der Erregung, oder: Pflanzen besitzen im Herbste und im Winter! die gehörige Stärke der Erregung. Wird dieses wohl die Erregungstheorie im Ernste behaupten?

Und doch folgte dieses aus dem oben aufgestellten Satze. Denn, wenn bey unmerklicher sukzessiver Verminderung der Gewalt des Inzitamentes keine Asthenie der Erregung entsteht, so müßten die Pflanzen, deren Lebensthätigkeit im Herbste und Winter bloß wegen Verminderung der Wärme dahinsinkt, im Winter eben so starke Lebensthätigkeit, Erregung äußern, als

im

im Sommer, müßten eben so gut grünen, blühen und Früchte bringen, wie dort. Denn nach den Aeußerungen der Erregungstheorie wird hier der Reiz der Wärme nur allmählig vermindert, es müßte folglich die Erregbarkeit im gleichem Maaße zunehmen, die Erregbarkeit der Pflanzen, und die Gewalt des Wärmereizes blieben daher einander immer proportional, das Resultat müßte daher auch immer gehörige Stärke der Erregung, der Lebensfunktion seyn. Da uns nun aber die Erfahrung das Gegentheil hiervon so auffallend zeigt, so beweißt sie dadurch zugleich, daß der oben aufgestellte Satz so allgemein und unbedingt, wie er da liegt, keine objektive Giltigkeit habe.

§. 358.

Aus dem vorigen Grundsatze folgert die Erregungstheorie nun diesen:

„Direkte Asthenie der Erregung entsteht da„her nur bey einer gählingen beträchtlichen „absoluten Verminderung der Gewalt des „Inzitamentes.“

Es gielt hier das nämliche, was wir schon bey der Entstehung der Sthenie, und der Asthenie überhaupt erinnert haben, daß sich selbst nach den ersten Sätzen nur in dem eben bestimm-

ten Falle eine direkte Asthenie als möglich denken lasse; weil nämlich nur in diesem Falle eine solche Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem Grade der Erregbarkeit, welche zur Hervorbringung einer direkten Asthenie erfordert wird, vorstellbar sey; daß aber dieses Mißverhältniß immer sehr bald vorübergehen müsse, indem sich der Reiz durch seinen Einfluß auf die Erregbarkeit, immer sehr bald wieder mit derselben in das gehörige Verhältniß, oder ins Gleichgewicht setzen muß, dessen unmittelbare Folge immer wieder gehörigen Stärke der Erregung ist.

Also auch dieser Satz folgt nicht aus der Erregungstheorie, jedoch glaubt sie ihn in der Natur durch unzählige Thatsachen bestättiget zu finden.

Ein Mensch, der an stark reizende Speisen und Getränke gewohnt war, dürfe nur einige Tage eine magerere Kost genießen, so wird er bald geschwächte Lebensverrichtungen in sich wahrnehmen. So brächte jede beträchtliche Ausleerung von Blut und andern Säften, so die Entziehung der Wärme in einem größern Grade Entkräftung und zuletzt den Tod selbst hervor.

Die

Diese Thatsachen haben nun freylich ihre volle Richtigkeit; aber es frägt sich hier immer erst noch, ob diesen Erscheinungen auch das zum Grunde liege, was die Erregungstheorie voraussetzt, ob in den angeführten Fällen bloß die absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, jene Schwäche der Lebensfunktion bewirke? Dieses müßte allerdings erst besser bewiesen werden; wenn anders die angeführten Thatsachen zur Bestättigung des aufgestellten Satzes anwendbar seyn sollen. Allein die Erregungstheorie macht es hier, wie an vielen andern Orten, sie erläutert ihre Grundsätze durch die Beyspiele, und erklärt die Beyspiele wieder durch die Grundsätze. Denn wenn ich bey den eben berührten Erfahrungen frage: Warum bringt hier eine beträchtliche Entziehung von Blut, Säften u. s. w. Asthenie hervor? so muß die Theorie antworten: weil hier die absolute Gewalt des Inzitamentes gähling vermindert wurde. Allein dieses ist eine Annahme, von deren Giltigkeit erst strengere Rechenschaft gefodert werden kann, und bey genauerer Prüfung würde es sehr zweifelhaft werden, ob in den gesagten Fällen nichts anders geschähe, als daß bloß die Gewalt des Inzitamentes vermindert würde. Doch wir haben uns hierüber

schon

schon anderwärts erklärt und verweisen also hierüber dorthin.

§. 359.

Die direkte Asthenie kann übrigens nach dem brownischen System verschiedene Grade haben, bald größer, bald geringer seyn, je nachdem nämlich die absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes bald größer, bald geringer ist.

§. 360.

„Die direkte Asthenie der Erregung erreicht desto größern Grad der Heftigkeit,“

„a) je geringer bey derselben absoluten Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, der Grad der gerade existirenden Erregbarkeit ist,“

„b) je größer, bey demselben Grade der gegenwärtigen Erregbarkeit, die absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes ist.

In beyden Fällen muß nämlich die Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens um so größer werden, die Abweichung von der gehörigen Stärke der Erregung auch um so auffallender

der seyn. Bey diesem Satze gelten aber übrigens alle die Erinnerungen, die wir schon bey der Erklärung von der Asthenie überhaupt machten.

§. 361.

„Die direkte Asthenie ist in einigen Theilen des Organismus größer, wenn sie geringern Grad der Erregbarkeit besitzen.“

Dieser Satz folgt freylich aus dem Begriffe von Asthenie, und findet in der Erfahrung, wenn man die Sache aus ihrem gehörigen Gesichtspunkte betrachtet, seine volle Bestätigung. Jene Thatsachen aber die Herr Röschlaub durch diesen Satz erklären will, scheinen, bey genauerer Erwägung gar nicht unter denselben zu gehören.

So sollen Delirien, welche bey Fiebern entstehen, einen größern Grad der Asthenie in den Organen des Denkens, der Sinne und sinnlichen Vorstellungen anzeigen, als in dem übrigen Organismus. „Da diese nun am mannichfaltigsten „bey Personen beobachtet werden, die entweder viel studierten, oder sonst viel im Nachdenken sich verlohren, mit trübsinnigen oder andern Vorstellungen mancherley Art sich lange „herum trugen: so ist es sehr wahrscheinlich, „daß die Erregbarkeit gedachter Organe durch

„diese

„diese innern inzitirenden Potenzen mehr als im „übrigen Organismus vermindert wurde. Da„her konnte bey eintretender absoluter Vermin„derung der Gewalt des Inzitamentes um desto „größere Disproportion zwischen der Gewalt des „Inzitamentes und der Stärke des Wirkungs„vermögens, und so auch größerer Grad der di„rekten Asthenie in diesen Theilen entstehen.“

Hier wird wieder etwas angenommen, ohne den geringsten hinlänglichen Grund davon beyzubringen. Bey Fieberdelirien soll die Asthenie in den Denkorganen größer seyn, als in den übrigen Theilen des Organismus. Wie will man dann dieses erweisen? erst beweise man, daß bey solchen Delirien wirkliche Asthenie der Erregung in den Denkorganen hersche! Dieses läßt sich leicht darthun, erwiedert uns die Erregungstheorie. Alle Fieber, wie sie Brown nimmt, haben ihren Grund in Asthenie der Erregung, nun aber ist bey jeder Asthenie der Zustand aller Theile des Organismus asthenisch, nur mit der Einschränkung, daß es ein Theil mehr, der andere weniger ist; folglich sind die Fieber Delirien asthenisch.

Allein der Satz, daß der Zustand aller Theile des organisirten lebenden Körpers bey jeder Asthenie auch asthenisch sey, dieser Satz ist so allgemein und unbedingt, als er in der Erregungs-

theo-

theorie ausgedrükt wird, nichts weniger, als richtig, wie wir dieses in denn folgenden §. darthun werden, er hat daher für den gegenwärtigen Fall auch gar keine Beweiskraft.

Im Gegentheile, wenn man die Erscheinungen, welche uns die Delirien bey Fiebern darbiethen, mit unbefangenen, und von vorgefaßten Meinungen und Hypothesen ungeblendeten Augen betrachtet, so nehmen wir daran nichts anders als verstärkte Thätigkeit der Gehirnorgane wahr, selst in Fiebern, bey welchen in andern beträchtlichen Organen und Systemen eine große Schwäche der Erregung unverkennbar ist. Es häufen sich bey diesen Delirien die Vorstellungen, Bilder, Gefühle, Empfindungen, selbst die Begierden und Leidenschaften, in vielen Fällen in einer solchen Menge und Geschwindigkeit, daß man sich zu ihrer Ursache gar nichts anders denken kann, als eine vermehrte Thätigkeit jener Organe, die diesen Verrichtungen vorstehen. Freylich hat diese Thätigkeit ihre mannichfaltigen Grade.

Doch hier weiß uns die Erregungstheorie auf eine feine Art zu recht zu weisen. Diese vermehrte Thätigkeit sagt sie, ist bloß scheinbar, die Erregung ist in diesem Falle bloß extensiv, dem Raume nach groß, intensiv aber, oder der Stärke nach, ist sie klein.

Diese

Diese Erläuterung wäre nun freylich sehr gut. Nach dem aber, was wir schon anderwärts vorgetragen haben, hat die Erregungstheorie diesen Unterschied zwischen intensiver und extensiver Größe der Erregung bloß willkührlich angenommen, hat seine objektive Giltigkeit nicht hinlänglich erwiesen, und wenn sie etwa einige Gründe dafür vorgebracht hat, so sind sie aus ihren ersten Prinzipien hergenommen, gegen deren Richtigkeit noch viele allem Anscheine nach nicht zu beseitigende Zweifel da stehen.

Gleiche Bewandniß hat es dann auch mit der Erklärung, welche uns die Erregungstheorie von den Krämpfen und Konvulsionen besonderer Theile giebt, und die sich, wie sie glaubt „offenbar auf größere direkte sthenische Beschaffenheit der Erregung in diesen Theilen gründen.“

Wodurch will es die Erregungstheorie erweisen, daß Krämpfe und Konvulsionen nur auf schwächerer Erregung der leidenden Theile beruhen, daß hier die vermehrte Wirksamkeit dieser Theile bloß scheinbar; bloß extensiv, dem Raume nach groß sey? Etwa durch die Wirkung der Arzneyen, durch die Nothwendigkeit in jenen Fällen reizende, oder so genannte krampfstillende, stärkende Mittel anzuwenden? Allein, da wir ganz und gar noch nicht wissen, wie alle

jene

jene Arzneymittel auf den lebenden Organismus wirken; da es noch immer eine unbeantwortete Frage ist, ob sie in jenen Fällen auf die leidenden Theile selbst wirken, oder ob sie nicht sehr oft durch Veränderungen, die sie in entferntern Theilen hervorbringen, die zweckwidrige Thätigkeit der leidenden Organe heben: so kann aus der Wirkungsart der Arzneyen auf die Natur jener Zufälle durchaus noch kein zuverläßiger Schluß gezogen werden.

Wir wollen hierdurch keineswegs läugnen, daß Delirien, Krämpfe, Konvulsionen und andere solche zweckwidrige Thätigkeiten, eine Schwäche der mehrsten Organe zur Gesellschaft haben können; wir geben so gar zu, daß Schwäche anderer Theile und Systeme des Organismus die Ursache derselben seyn könne; nur zweifeln wir aus den angegebnen Gründen, daß man diese vermehrten Thätigkeiten für schwache Erregung jener Organe, in welchen sie vorgehn, halten könne. Man sehe hierüber, was wir schon im ersten Theile dieses Werkes vorgebracht haben, und wovon wir hier nur noch einmal in Kürze erinnern, daß wir die Stärke der Erregung, oder der Thätigkeit, welche die Theile des Organismus äußern, nach nichts andern beurtheilen können, als nach der Größe und Stärke der

Wirkungen, welche sie hervorbringen: sind diese Wirkungen groß und stark, so sind es auch ihre Ursachen, die Thätigkeit nämlich, welche sie hervorbringt.

Es erhellet folglich, daß die hier berührten Beyspiele keineswegs durch den §. 563. a. a. O. aufgestellten Satze erklärt werden; daß vielmehr eben diese Thatsachen in der Natur bey genauerer Untersuchung, einem andern Satze widersprechen, den die Erregungstheorie in der Folge noch aufstellt: daß nämlich alle dieser vermehrten Thätigkeiten nur Theile der direkten Asthenie seyn sollen, welche im übrigen Organismus herrsche.

§. 362.

Gleiches Interesse mit dem vorigen Satze hat dieser:

„Die direkte Asthenie der Erregung erlangt „eben so in denjenigen Theilen des Orga„nismus einen höhern Grad, als in den „übrigen, in welchen die absolute Vermin„derung der Gewalt des Inzitamentes ge„rade zu und unmittelbar vor sich geht.“

Die Richtigkeit dieses Satzes wurde von jeher erkannt und von jeder Erfahrung bestättiget. Es ist auch nichts natürlicher, als daß da die

Wir-

Wirkung am stärksten seyn muß, wo die Ursache am nächsten ihre Wirksamkeit äußerte.

§. 363.

Ob aber diese größere direkte Asthenie der Erregung in einzelnen Theilen des Organismus immer nur als ein Theil der direkten Asthenie des ganzen Organismus zu betrachten sey, dieses verdient erst eine nähere Prüfung.

Die Erregungstheorie beweißt diesen Satz durch die folgenden Gesetze.

Jede Verminderung der Stärke des Inzitamentes verursacht geschwächte Inzitation (§. 377. XX.)

Jede geschwächte Inzitation eines Theiles verursacht geschwächte Inzitation des ganzen Organismus (§ 383. XXIII).

Die Unrichtigkeit dieses leztern Gesetzes haben wir im ersten Theile dieser Untersuchung erwiesen; mit ihm fällt also auch der Satz, welchen es erweisen soll.

Wir haben zu gleich im ersten Theile gezeigt, daß es schwache Erregung in einzelnen Theilen geben könne, ohne daß der ganze Organismus Antheil daran nehme. Und endlich zeigt uns die Erfahrung in unzähligen Fällen offenbar geschwächte Thätigkeiten einzelner Organe, wo-

bey sich der übrige Organismus ganz gesund befindet; folglich ist die größere Asthenie einzelner Theile nicht immer ein Theil der allgemeinen Asthenie des ganzen Organismus, sondern kann sehr oft für sich allein bestehen.

Und wirklich nehmen die Brownianer selbst Lokalkrankheiten mit geschwächter Erregung an, und widersprechen so ihren eignen Grundsätzen. Man sehe Weikards praktisches Handbuch 3ten Theil.

§. 364.

Den eben untersuchten Satz hält die Erregungstheorie für einen ihrer wichtigsten, und glaubt dadurch der Theorie der Heilkunde eine wichtige Verbesserung gegeben, und manche Irrthümer daraus entfernt zu haben, so sagt Herr Röschlaub §. 568.:

„a) Fieber halten mehrere für eine bloße „Affektion der Nerven und Gefäße, den übri„gen Organismus glauben sie hierbey für „ganz gesund.“

Da thun sie nun freylich unrecht; denn wie der übrige Organismus soll gesund bleiben können, wenn die Gefäße und Nerven krank sind, dieses ist ganz unbegreiflich, es möchte wohl von dem übrigen Organismus, wenn man ihm seine

Nerven und Gefäße alle hinwegnehmen könnte, blutwenig übrig bleiben. —

„b) Den Durchfall, die Ruhe, Kolik, „Verstopfung u. drgl. halten noch immer „sehr viele bloß für eine Krankheit der Ge„därme, und einiger damit in nächster Ver„bindung stehender Organe, da doch bloß „in diesen Theilen ein höherer Grad der di„rekten Asthenie ist, als in andern Thei„len des Organismus.“

Allein hierin scheinen doch diejenigen sehr oft Recht zu haben, welche die genannten Formen des Uebelbefindens in vielen Fällen für bloße Krankheiten der Gedärme u. s. w. halten, und die Erregungstheorie muß es erst gründlicher beweisen, warum sie sie als Theile einer allgemeinen direkten Asthenie betrachtet wissen will. Aus der Wirkungsart der Heilmittel kann sie dieses nicht, denn diese wirken doch fast in allen diesen genannten Fällen lokal, d. h. sie kommen an den kranken Theil selbst; das Argument also, daß diese Heilmittel durch Einwirkung auf die allgemeine Erregbarkeit wirken, ist hier gar nicht anwendbar.

Ueberhaupt gründet sich die Beweisart in diesem und ähnlichen Fällen auf sehr willkürliche Voraussetzungen: Diese und so viele andere Krank-

hei-

heiten werden geheilt, so heißt es, in dem wir Mittel anwenden, welche nur auf das Lebensprinzip hinwirken.

Da ein für sich bestehendes von der Organisation verschiedenes Lebensprinzip ganz unstatthaft ist, da alles das, was die Thätigkeit der organisirten Körper verändern soll, auf die organische Materie wirken, und sie verändern muß, da wir endlich bis jetzt noch fast gar nicht wissen, was für Veränderungen die Heilmittel in der Organisation hervorbringen; so kann der Schluß von der Wirkungsart dieser Mittel auf die Natur der Krankheit durchaus nicht beweisend seyn.

§. 365.

Aber, wiederhohlt hier die Erregungstheorie, wir wenden den eben aufgestellten Grundsatz bey Heilung der asthenischen Krankheiten durchgehends an, wir richten bey der Behandlung derselben unser Augenwerk bloß auf die Asthenie des ganzen Organismus, und bekümmern uns wenig um die Leiden einzelner Theile; und unsere Behandlung ist glüklich; dieses bewährt ja unumstößlich die Richtigkeit dieses Satzes.

Hier ist aber erst die Frage, ist diese Behandlungsart nach dem Grundsatze eingerichtet,

oder ist nicht vielmehr der Grundsatz der Behandlungsart gemäß geformt; Uns scheint, der Stifter der Erregungstheorie machte erst einige Versuche mit der so genannten reizenden Methode, und aus diesen folgerte er seine Theorie. Die Methode kann hier glücklich ausgefallen seyn, kann in jedem bestimmten Falle noch mit glücklichem Erfolge angewendet werden, und doch können die Folgerungen daraus irrig, die auf diese Folgerung gebaute Theorie und ihre Grundsätze unrichtig seyn. In wie weit dieses bey der Erregungstheorie der Fall war, haben wir bereits gesehen, und werden es noch ferner sehen.

Und was thut dann die Erregungstheorie eigentlich, wenn sie bey jenen Krankeiten, wo sich das Uebel vorzüglich in besondern Theilen z. B. bey Konvulsionen in den Nerven äußert, ihr Augenmerk auf die Asthenie des ganzen Organismus richtet? — Nichts anders, als sie giebt Moschus, Kastoreum, Baldrian, Mohnsaft u. s. w. durch den Mund, oder im Fall der Noth auch durch Klystiere ein.

Ja, das thaten ja aber die Börhavianer auch!

Freylich, — aber, die Börhavianer sagten, diese Mittel wirkten vorzüglich auf die Nerven, und betäubten, besänftigten sie, oder was sie

sonst

sonst alles glaubten. Der Brownianer aber behauptet, das sey falsch, diese Mittel wirkten auf das Lebensprinzip, auf die Erregbarkeit, verminderten diese u. s. f. Also im Glauben sind sie verschieden, aber in den Werken kommen sie wenigstens in diesem Punkte überein. Und wenn man die ganze Sache genauer untersuchen wollte, so würde keiner von beyden recht wissen, was für eine Veränderung Moschus, Kastoreum, Baldrian, Opium in der Organisation hervorbringen, sondern sie geben diese Mittel bey Konvulsionen, weil sie schon oft gegeben wurden und halfen; also — aus bloßer Empirie. Das wollen nun freylich die Aerzte vor den Augen der Welt nicht gehabt haben; darum erklären sie, so viel sie immer können, bloß — um am Ende doch erklärt zu haben.

§. 366.

„Direkte Asthenie der Erregung kann nie „entstehen, wenn nicht gerade vorher die Total„summe inzitirender Potenzen beträchtlich ver„mindert worden ist.“

Dieses versteht sich von sich selbst.

§. 367.

§. 367.

„Bey jeder Abweichung der Erregung von „der gehörigen Stärke, müssen wir die Existenz „direkter Asthenie derselben in jedem Falle an„nehmen, welchem auf einmal entstandene be„trächtliche Verminderung der Totalsumme in„zitirender Potenzen gerade vorherging, sey die„selbe Totalsumme früher noch so groß gewesen.

Auch dieser Satz wird aus den Begriffen von direkter Asthenie, erwiesen und verhält sich gegen die ersten Prinzipien der Erregungstheorie, und in Rücksicht seiner objektiven Giltigkeit wie jener, welcher die Entstehung der Asthenie überhaupt bestimmt.

§. 368.

„Die direkte Asthenie nimmt nur nach und „nach höhere Grade der Heftigkeit an.

Wer sich dasjenige ins Gedächtniß zurückruft, was wir bey der Erklärung von der Entstehung der Asthenie überhaupt gesagt haben, der wird gleich auf den ersten Blick einsehen, daß auch dieser Satz den Grundgesetzen der Erregungstheorie widerspricht.

Im vorhergehenden §. 555 bestimmt nämlich dieselbe, daß direkte Asthenie der Erregung

nur

nur bey einer gähling beträchtlichen absoluten Verminderung der Gewalt des Inzitamentes entstehen könne, weil nämlich bey sukzessiver Verminderung der Gewalt des Inzitamentes die Erregbarkeit in gleichem Grade erhöhet würde, wodurch dann jede Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem Grade der Erregbarkeit, und folglich auch jede Asthenie der Erregung unmöglich würde.

Wie soll es nun möglich seyn, daß direkte Asthenie der Erregung nach und nach an Heftigkeit zunehme? Dann hierzu ist doch erforderlich, daß die Gewalt des Inzitamentes nach und nach immer mehr vermindert werde, wie dieses Herr Röschlaub in dem Beweise des; eben aufgestellten Satzes selbst nimmt. Nun aber, wenn die Gewalt des Inzitaments. Allmälig oder nach und nach abnimmt, so nimmt ja die Erregbarkeit in eben dem Verhältnisse nach und nach zu, dieses setzt ja die Erregungstheorie als Grundgesetz fest: es ist folglich gar keine fernere Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem Grade der Erregbarkeit, mithin auch keine fernere Zunahme der direkten Asthenie möglich. Es erhellet also, daß der obige Satz den Grundsätzen des brownischen Systemes selbst widerspreche.

§. 369.

§. 369.

Die Erfahrung aber zeigt uns allerdings, daß jene Krankheiten, welche Brown und seine Nachfolger direkt asthenische nennen, nach und nach zu nehmen. Die vorhergehende Analyse aber beweist uns, daß diese wahren Thatsachen in der Erregungstheorie nicht gründlich erklärt werden können.

§. 370.

„Die direkte Asthenie der Erregung kann „in ihrer Entstehung nie so heftig im ganzen Or„ganismus seyn, als sie es im Verlaufe wer„den kann.“

Gerade das Gegentheil folget aus der Grundlage der Theorie: die direkte Asthenie der Erregung muß bey ihrer Entstehung am allerheftigsten seyn, in ihrem Verlaufe aber immer an Heftigkeit abnehmen.

Denn je größer die Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem gegenwärtigen Grade der Erregbarkeit ist, um desto größer ist die direkte Asthenie, nun aber ist diese Disproportion im Anfange der direkten Asthenie am allergrößten, folglich — —

Der zweyte Satz dieser Schlußform, daß die Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem gegebenen Grade der Erregbarkeit im Anfange der direkten Asthenie am allergrößten seyn müsse, folgt aus der Erregungstheorie selbst.

Denn nach dieser Theorie kann direkte Asthenie der Erregung nur bey einer gähling en beträchtlichen absoluten Verminderung der Gewalt des Inzitamentes entstehen, weil nur in diesem Falle jene Disproportion möglich wäre; folglich existirt im Anfange der direkten Asthenie eine beträchtliche Verminderung der Gewalt des Inzitamentes.

Da aber, wo die Gewalt des Inzitamentes gähling beträchtlich vermindert wird, ist die Disproportion zwischen dieser und der Erregbarkeit viel größer, als wenn sie nur nach und nach vermindert wird, mithin muß die direkte Asthenie in ihrem Anfange viel stärker seyn, als sie in ihrem ferneren Verlaufe wird; denn

da die direkte Asthenie nach Aeußerung der Erregungstheorie, nur nach und nach höhere Grade der Heftigkeit annehmen soll, da in dieser Rücksicht die Gewalt des Inzitamentes nur nach und nach immer mehr vermindert werden soll; (§. 575. a. a. O.) so muß bey der allmäh-

mähligen Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, die Erregbarkeit auch in eben dem Maaße steigen, es kann also keine fernere Disproportion zwischen beyden entstehen (§. 552. a. a. O.) folglich kann auch die Asthenie nicht ferner an Größe zunehmen; sie muß vielmehr nach Maaßgabe dieses Steigens der Erregbarkeit immer abnehmen, und sich der gehörigen Stärke der Erregung nähern, welches wir weiter unten sehen werden.

§. 371.

„Die Existenz der direkten Asthenie der Er„regung von irgend einem beträchtlichen Grade „der Heftigkeit kann daher in keinem Falle ange„nommen werden, welchem nicht ein geringerer „Grad direkter Asthenie gerade vorausgegangen „ist.“

Dieses und das folgende:

„Damit die Existenz der direkten Asthenie „der Erregung von irgend einem beträchtlichen „Grade der Heftigkeit angenommen werden kön„ne, muß einige geraume Zeit vorher die To„talsumme inzitirender Potenzen auf beträchtli„che Weise vermindert worden seyn.“

Oder:

„Die Existenz der direkten Asthenie der Er„regung von einem beträchtlichen Grade der Hef-

„tig-

„tigkeit, müssen wir immer annehmen, so oft „einige geraume Zeit gerade vorher die Total„summe inzitirender Potenzen beträchtlich ver„mindert worden ist.“

Fließen alle aus den vorhergehenden, und beweisen immer einer den andern, haben aber auch alle gleiche Einwendungen gegen sich.

§. 372.

Auf diesen letztern Satz bauet die Erregungstheorie vorzüglich die Diagnosis der direkt asthenischen Krankheiten und die Bestimmung der Heilmethode. Auf die erkannten vorausgegangnen schädlichen Einflüsse, und auf die erkannte vorhergegangne Opportunität gründet sie die Bestimmung der Krankheit und hiernach richtet sie auch ihre Heilmethode ein.

Daß dieses Verfahren vernünftig sey, wird wohl jeder unbefangne Mensch eingestehen. Daß auf die veranlassende Ursach der Krankheit und auf die hervorgegangne Anlage bey der Erkenntniß der Krankheit außerordentlich vieles ankomme, dieses wird wohl schwerlich noch jemand bezweifelt haben. Auch lehrt uns die Erregungstheorie in diesem Punkte gar nichts neues, man darf nur Gaubius Pathologie lesen, um sich hiervon zu überzeugen.

Die vorhergehenden Untersuchungen mögen es übrigens beweisen, ob die Diagnostick und die Kur der Krankheiten in der Erregungstheorie hinlänglich begründet sind.

§. 373.

„Während jeder direkten Asthenie der Er„regung wird die Erregbarkeit des Organismus „vermehrt, und zwar nach Verhältniß der Hef„tigkeit der gegenwärtigen direkten Asthenie.“

Dieser Satz wird §. 584. a. a. O. umständlich aus den Prinzipien der Erregungstheorie erwiesen, wir bedienten uns desselben oft, um zu zeigen, daß vermöge dieses Satzes eine anhaltende direkte Asthenie gar nicht möglich sey; allein dessen ungeachtet behauptet uns die Erregungstheorie nicht nur, daß die direkte Asthenie gänzlich sich selbst überlassen, immer in höhern Grade übergehe §. 586. a. a. O.; sondern auch §. 588. daß die direkte Asthenie sich selbst gänzlich überlassen lange andauren könne.

Den Beweis dieses letzten Satzes müssen wir ganz anführen.

„So wie durch Verminderung der Total„summe inzitirender Potenzen absolute Vermin„derung der Gewalt des Inzitamentes in be„trächtlichem Maaße auf einmahl entstanden ist,

so

„so existirt direkte Asthenie der Erregung. Diese „absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes kann aber lange unterhalten werden, „wenn nicht Einflüsse dazwischen wirken, welche „die Summe inzitirender Potenzen wieder vermehren, indem selbst die verminderte Stärke „der Erregung in den einzelnen Organen Verminderung der Totalsumme inzitirender Potenzen „zur Folge hat. Zwar wird die Erregbarkeit des Organismus während der direkten Asthenie nach Verhältniß „zu ihrem Grade erhöhet, dasselbe „Inzitament erhält also mehr Gewalt. Allein da die Verminderung der Totalsumme inzitirender Potenzen doch immer beträchtlich größer ist, als die Vermehrung der „Erregbarkeit, so bleibt immer eine Disproportion zwischen der Stärke des Wirkungsvermögens und der Gewalt des Inzitamentes wegen „Verminderung der letzten. So lang aber diese „Disproportion existiret, so lang existirt auch „direkte Asthenie der Erregung. Folglich kann „auch die direkte Asthenie der Erregung, sich „selbst gänzlich überlassen, lange andauren.“

Allein so bald man einmahl annimmt, daß Verminderung des Inzitamentes die Erregbarkeit erhöhe, und zwar um so mehr erhöhe, je grö-

größer diese Verminderung ist, so muß man auch annehmen, daß die Erregbarkeit in der direkten Asthenie immer in dem nämlichen Verhältnisse wieder zu nehme, in welchem die absolute Gewalt des Inzitamentes vermindert wird, wodurch denn auch gerade die Gewalt des Inzitamentes wieder relativ um eben so viel vermehrt wird. Nimmt aber die Erregbarkeit um eben so viel zu, als die absolute Gewalt des Inzitamentes abnimmt, so verliert sich ja dadurch die Disproportion zwischen beyden; ihr Verhältniß wird folglich wieder hergestellt, und mit diesem auch die gehörige Stärke der Erregung.

Freylich wird in dem eben angeführten Beweise gesagt, daß die Verminderung der Totalsumme inzitirender Potenzen während der direkten Asthenie immer beträchtlich größer sey, als die Vermehrung der Erregbarkeit. Aber von dieser Angabe könnte man doch auch Beweise fodern, welche in diesem Falle der Erregungstheorie wohl ziemlich schwer zu machen seyn würden. Aus ihren eignen Grundsätzen läßt sie sich keineswegs darthun, vielmehr folget aus denselben gerade das Gegentheil.

Denn die Vermehrung der Erregbarkeit ist immer Folge, Wirkung, von der Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, diese ihre

Ur-

Ursache. Nun weiß ja aber alle Welt, daß die Wirkung sich ihrer Größe nach gerade so verhalten muß, als ihre Ursache: Die Vermehrung der Erregbarkeit muß also während der direkten Asthenie gerade so groß seyn, als die Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, folgt die Verminderung dieser geschwind, so muß sich auch jene um so geschwinder vermehren; posita causa, ponitur effectus; In jedem Falle muß sich also das Verhältniß zwischen Inzitament und Erregbarkeit, und mit diesem auch die gehörige Stärke der Erregung bald wieder herstellen, oder: die direkte Asthenie der Erregung kann sich selbst gänzlich überlassen nicht lange andauren.

§. 374.

Was übrigens die Beyspiele betrifft, die zur Bestätigung dieses Satzes im brownischen Systeme angeführt werden, so beweisen diese wohl, daß es in der Natur Krankheiten giebt, die lang dauren können, wenn sie sich selbst überlassen werden; allein wenn diese Beyspiele den obigen Satz beweisen sollten, so müßte auch erst ausgemacht seyn, daß jene Thatsachen auch wirklich das wären, wofür sie ausgegeben werden, nämlich direkt asthenische Uebel, die auf keine

andere Weise, als bloß durch die absolute Verminderung der Reize entstanden sind.

So giebt es Nervenkrankheiten, die viele Jahre andauren; aber wie wollte man die Daur solcher Krankheiten nach der brownischen Theorie erklären? Man nehme z. B. eine Fallsucht. Es giebt Fallsuchten, die nur manchmal alle Monathe, alle Vierteljahre, auch in noch größern Zwischenräumen ihren Anfall machen. Diese ist nun nach dem brownischen Systeme sehr oft eine direkte Asthenie, sie entsteht also in vielen Fällen aus absoluter Verminderung des Reizes. Nun setze man, der Reiz sey so sehr vermindert worden, daß dadurch der erste, epileptische Anfall entsteht; wenn nun die direkte Asthenie sich selbst überlassen lang andauren, und nach §586 a. a. O. immer in höhern Grad übergehen soll; was müßte aus dem ersten epileptischen Anfall werden? Müßte er nicht immer stärker werden und ohne Rettung in den Tod übergehen?

Und doch lehrt uns die Erfahrung das Gegentheil. In hundert Fällen überlassen wir, einen solchen epileptischen Anfall sich selbst. Lassen den Kranken, wenn es sich nicht anders thun läßt, an dem Orte liegen, an welchem ihn sein Uebel befiel, liegt er schon im freyen, so können wir mit der Atmosphäre keine Veränderung vornehmen;

men; in hundert Fällen kann man ihm weder Arzney, noch Speiß und Trank beybringen; für Gefühle und Sinnesreize iſt er vollends unzugänglich; und doch nimmt hier dieſer höchſte Grad von Aſthenie, ohne daß wir die Summe der Reize auch nur im geringſten hätten vornehmen können, alſo ganz von ſich ſelbſt, nach und nach wieder ab, der Anfall verſchwindet, die Erregung nähert ſich in vielen Fällen wieder ihrer gehörigen Stärke, und bey vielen ſolchen Kranken bemerkt man nun oft Monathe, Vierteljahre lang und noch länger einen Geſundheitszuſtand, den man ohne Kenntniß ihres Uebels zu dem vollkommnen rechnen würde.

Eben ſo verhält es ſich mit andern Krankheiten z. B. mit intermittirenden Fiebern u. ſ. w.

§. 375.

„Bey zu hohem Grade der direkten Aſthe„nie der Erregung, hört alle Erregung auf.“

Wenn es möglich wäre, daß die Disproportion zwiſchen der Gewalt des Inzitamentes und der Erregbarkeit immer mehr und mehr zu nehme, ſo müßte auch die Aſthenie der Erregung immer mehr und mehr wachſen, oder was das nämliche heißt, die Erregung würde immer ſchwächer werden, und folglich auch zulezt ganz auf-

hören d. h. Jede direkte Asthenie müßte bey gar zu hohem Grade zulezt in Tod übergehen.

Da aber das brownische System bey jeder Verminderung des Reizes die Erregbarkeit immer im gleichem Maaße steigen läßt, und da sich diese Vermehrung der Erregbarkeit zu der Verminderung des Reizes wie die Wirkung zu ihrer Ursache verhält, so ist eine beständige Zunahme der Disproportion zwischen der Gewalt des Reizes und der Erregbarkeit nach den Fundamentalsätzen dieses Systems gar nicht denkbar; es ist folglich auch nach dem Gange desselben keine beständige Zunahme der direkten Asthenie, und mithin auch der Tod wegen direkter Asthenie nicht möglich.

Also könnte uns das brownische System nach seinem Ideengange nicht einmahl den Tod eines organisirten Körpers erklären.

§. 376.

„Die direkte Asthenie der Erregung kann, „sich gänzlich überlassen, als direkte Asthenie nur „desto kürzere Zeit hindurch andauern, je höher „ihr Grad ist, desto längere Zeit hingegen, je „geringer der Grad ihrer Heftigkeit ist.

„Ein höherer Grad direkter Asthenie kann „längere Zeit hindurch andauern, wenn einige

„ab-

„absolute Vermehrung der Gewalt des Inzitamentes eintritt, die jedoch nicht hinlänglich ist.“

Diese Sätze sind aus dem vorigen zu erklären und zu beurtheilen, eben so der folgende:

„Ein höherer Grad direkter Asthenie der Erregung kann hingegen nur desto kürzere Zeit lang andauern, wenn während derselben noch zufällige absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes eintritt.

§. 377.

„Die direkte Asthenie der Erregung geht, wenn sie sich selbst gänzlich überlassen wird, nie in gehörige Stärke der Erregung über.“

Wir haben im vorhergehenden schon mehrmahl gerade das Gegentheil von diesem Satze aufgestellt, und haben es aus den Prinzipien der Erregungstheorie selbst zu erweisen gesucht.

Da auf diesen und noch einigen ähnlichen Grundsätzen beynahe der ganze Nutzen beruht, welchen das brownische System der Menschheit zu leisten vorgiebt, indem ohne denselben die brownische Praxis ganz unnöthig wäre; so müssen wir denselben noch mit einigen Anmerkungen begleiten.

Der Beweis, welchen Herr Röschlaub von denselben liefert, besteht darinn, daß er ihn aus

dem oben geprüften Satze: Jede direkte Asthenie geht sich selbst gänzlich überlassen immer in einen höhern Grad über, folgert. Da wir aber selbst aus den Grundsätzen der Erregungstheorie gezeigt haben, daß dieser Satz falsch sey, da wir aus den nämlichen Grundsätzen zugleich erwiesen haben, daß jede direkte Asthenie immer ihrer Heftigkeit nach abnehmen und so zuletzt wieder in gehörige Stärke der Erregung übergehen müsse, so würde es unnöthig seyn, alles dort gesagte noch einmahl zu wiederhohlen und dadurch die Unrichtigkeit des hier aufgestellten Satzes darzuthun.

Uebrigens müssen wir hier nur erst noch erinnern, daß der Ausdruck, die direkte Asthenie bleibt sich selbst gänzlich überlassen, so viel bedeuten soll, als: die Totalsumme inzitirender Potenzen wird während derselben nicht vermehrt.

§. 378.

Es widerspricht derselbe aber nicht nur allein den Fundamentalsätzen der Erregungstheorie selbst, sondern er wird auch durch alltägliche Erfahrung widerlegt. Sehr häufig findet man Krankheiten, die ihren veranlassenden Ursachen und allen ihren Zeichen zufolge gewiß unter schwerere direkte Asthenien gezählt werden müssen, und

die

die ohne die geringste Vermehrung des Reizes wieder gehoben worden sind.

Wir wissen freylich, was uns die Vertheidiger der Erregungstheorie hier einwenden werden, und es wird immer ungefähr im folgenden enthalten seyn, welches Herr Röschlaub §. 601. a. a. O. vorträgt.

„Wenn wir ganz ohne von medizinischen „Vorurtheilen geblendet zu seyn, mit unserer Un„tersuchung an die lebende Natur gehen, genau „alle Einflüsse und Verhältnisse aufforschen, in „denen sich kranke Organismen befinden, so wer„den wir zwar finden, daß in manchen direkt asthe„nischen Zuständen gar keine Arzneyen zur Hei„lung nöthig seyn; aber nie werden wir annehmen können, daß ein direkt asthenischer Zustand „geheilt worden, daß gänzliches Wohlbefinden „erfolgt sey, ohne daß vorher die Totalsumme „inzitirender Potenzen vermehrt worden ist.“

„a) So wird oft durch eine bessere Diät, oder „dadurch, daß der Kranke aus einer neb„lichten, dunstvollen Gegend in eine, wo „Gesundheit zuträglichere Luft weht, sich „verfügt, oder daß er zufriedener, heiterer, „und vergnügter, als vorher lebt und auf „andere ähnliche Art das Fieber von mäßi„gem Grade der Heftigkeit beseitiget.“

Auch

Auch soll oft die Wärme, oder ein reizendes Getränk, oder eine labende Speise, oder ein erhebender Affekt des Gemüths hierzu begünstigent seyn.

Dieses mag nun freylich oft der Fall seyn, daß solche Einflüsse, ohne Arzneyen, die der Apotheker gemacht hat, zur Hebung einer Krankheit beytragen.

Aber unläugbare Thatsachen lehren es uns auch, daß schwere asthenische Krankheiten ohne Reiz vermehrende Einflüsse verschwinden. Ja, was noch mehr ist, sie lehren uns sogar, daß asthenische Krankheiten, Fieber u. drgl. vorüber gehen, bey denen die Totalsumme der Reize noch vermindert wurde.

Wie oft sah ich in einem Spitale Fieber, welche für gastrisch erklärt wurden, und die ich hernach mehrentheils unter dem Nahmen Typhus oder asthenisches Fieber mit der sogenannten reizenden Methode glücklich behandeln sah, wie oft sage ich, sah ich jene für gastrisch erklärten Fieber von ihrem Anfange bis zum Ende mit auflösenden, Brech und Abführungsmittel, behandeln, dabey genossen die Kranken keine andere, als die Spitalluft, ihre Kost war dünne vegitabilisch, das Getränck gewiß nicht reizend, die Wärme bey allen Kranken, die in einem Zim-

mer

mer lagen gleich, und sehr viele von diesen Kranken bekamen vom Anfange ihres Fiebers bis ans Ende, bis alle Symptome des Fiebers ganz verschwunden waren nicht das geringste stärkende Reizungsmittel: und ohngeachtet alles dessen genasen sehr viele von jenen Kranken vollkommen.

Ja ich selbst wurde im Winter zwischen 1795 und 96 von einem solchen Fieber befallen, und da man an sich selbst doch immer die besten medizinischen Experimente machen kann, so wird eine kleine Geschichte dieser Krankheit zur Bestätigung meiner Behauptung am besten dienen können.

Die ersten Monathe jenes Winters waren beständig naßkalt. Es brach in denselben, an dem Orte, wo ich mich damals aufhielt, ein epidemisches Fieber aus, welches die dortigen Aerzte für ein gastrisches Faulfieber erklärten. Ich war einer der ersten, die es ergriff. Der öftere Aufenthalt in der naßkalten Luft, anhaltendes Studieren, und vieler Verdruß, gingen vorher und mochten mich dazu vorbereitet haben. Diese Ursachen und alle Symptome der Krankheit ließen mit allem Recht auf eine direkt asthenische Natur, um mich dieser Ausdrücke zu bedienen, schließen, ob ein besonders Miasma zum vollen

Aus-

Ausbruche der Krankheit beygetragen hat, dieses weiß ich nicht.

Die auffallende Symptome waren, anfänglich Schauer, überlaufende Hitze, Niedergeschlagenheit, Kopfweh, Mangel an Appetitt, Eckel, ein Schmerz in der Magengegend, Mattigkeit, ein schwacher, mehr kleiner, nicht sehr geschwinder Puls.

Ich würde, wenn ich damals den Nutzen der sogenannten reizenden Methode schon besser eingesehn hätte, die Krankheit mit dieser behandelt haben.

Mein Arzt aber, welchem ich unbedingt glauben mußte, erklärte es für gastrisch, gab mir den ersten Tag ein Resolvens, welches aus extr. Taraxac. und einem Mittelsatze bestand; den zweyten ein Brechmittel, den 3ten ein purgans und nach diesem resolventia und gelinde purgentia abwechselnt, wenigstens 3 volle Wochen nach einander hin. Meine Diät war in dieser ganzen Zeit nur vegetabilisch, bestand mehrentheils in Obstspeisen, mein Trank aus Wasser und Citronensäure, die Wärme war die Zimmerwärme die ich in gesunden Tagen auch genoß, die erhebenden Gemüthsaffekten fanden sich bey mir gar nicht ein, und sind bey einem Arzte, wenn er selbst krank ist, so allzeit selten. Ich

mag

mag also meine ganze Krankheit überdenken, wie ich immer will, so finde ich keinen einzigen reizvermehrenden Einfluß, dem ich meine Genesung zu verdanken hätte. Und doch fing ich bey aller dieser beständigen Verminderung des Reizes wieder nach und nach an, besser zu werden, das Kopfweh verlohr sich, der Eckel, der Schmerz in der Magengegend, die Niedergeschlagenheit, die Hitze, kurz alle Symptome des Fiebers verschwanden; matt war ich am Ende freylich in einem hohen Grade, und die Eingeweide des Unterleibes waren durch die beständigen Auflösungs- und Ausleerungsmittel so geschwächt, daß sie beständig von einer Menge Luft ausgedehnt wurden. Aber auch um diese Zeit, da schon das Fieber gänzlich verschwunden war, hütete sich mein Arzt so sehr von stärkenden Mitteln, daß er mir gegen die außerordentlichen Blähungen Magnesia mit Cremor tartar. und äußerlich das oleum hyosciam. zum einreiben verordnete.

Nun frage ich jeden, was aus mir und allen jenen Kranken, die nicht bloß keinen reizvermehrenden Einfluß bekamen, sondern wo noch beständig die Summe der Reize vermindert wurde, hätte werden müssen, wenn jede Asthenie sich selbst überlassen immer in höhern Grad übergehn

müß-

müßte, ohne Vermehrung des Reizes nie in gehörige Stärke der Erregung übergehen könnte?

Man wende nicht ein, daß alle jene Krankheiten, welche ich beobachtet habe, und die bey einer schwächenden Heilart verschwanden, keine Asthenien, sondern vielmehr Sthenien gewesen seyn müßten; denn vorausgegangene Ursachen und die gegenwärtigen Zufälle der Krankheit, bewiesen immer, daß sie nach der Erregungstheorie unter die Asthenien gezählt werden mußten, und ich habe späterhin unter der Anleitung eines großen Lehrers Gelegenheit genug gehabt, eine beträchtliche Anzahl von Krankheiten mit der reizend stärkenden Methode glücklich heilen zu sehen, von denen in jenem ersten Spitale, das ich besuchte, gewiß die Hälfte für gastrisch würden erklärt und behandelt worden seyn, und wovon doch auch gewiß viele genesen wären.

Wenn man hier noch einmal wiederhohlen will, daß doch bey jener schwächenden Behandlung irgend ein reizvermehrenden Gegenstand Platz gefunden haben könnte, der gar nicht zu beobachten gewesen wäre, so antworte ich hierauf, daß auch dieses bey der reizenden stärkenden Methode möglich sey, und daß wir also auch von dieser in dieser Hinsicht nicht ganz gewiß sind, ob sie das bewirke, was von ihr gesagt wird: und wenn

diese

diese Art zu räsoniren einiger Maaßen in der Heilkunde in Schwung kommen sollte, so wollte ich jeden meiner respektive Herrn Kollegen wohl meinend gerathen haben, jeden kranken Menschen ruhig von sich selbst genesen, oder sterben zu lassen, und sich gar nicht zu bemühen ihn von einen oder dem andern abhalten zu wollen; vielmehr lieber wieder zu Hacke und Spaten zu greifen, weil sie doch in diesem Falle immer besser wissen, was ihr Werk ist als in jenem.

Schließlich muß ich hier noch erinnern, daß man meine obige Geschichten nicht etwa gar für Ketzerey ausdeute, und glaube, ich wolle damit der gastrischen Methode eine Schutzrede halten. Ich bin fest überzeugt, daß sie in allen jenen Fällen zu weit getrieben wurde, daß sie in den mehrsten gar nicht nöthig war, und daß, wenn auch bey ihrer Anwendung manche Kranke genesen sind, nicht nur die nämlichen Kranken, sondern vielleicht auch noch mehrere auf eine andere Methode viel leichter, geschwinder und sicherer geheilt worden wären.

Wie nun das zugehe, daß wir in manchen Fällen der brownischen Heilmethode so viele Vorzüge einräumen, und doch überall die Grundsätze, aus welchen sie angeblich gezogen ist, bezwei-

zweifeln; hierüber werden wir uns an einem andern Orte etwas deutlicher heraus lassen.

§. 379.

Am Ende der Betrachtung über die direkte Asthenie beweißt die Erregungstheorie noch: daß

„Die direkte Asthenie der Erregung an „Heftigkeit ab- und zu nehmen könne, doch nur „bis zu gewissen Grenzen, außer welchen die di„rekte Asthenie, als solche aufhören müsse.“

Wir können diesen Satz in Hinsicht auf das, was wir bereits von der direkten Asthenie hinlänglich genug auseinandergesetzt haben, zugeben, und wenden uns nun zu der andern Art von Asthenie.

B. Indirekte Asthenie der Erregung.

§. 380.

Indirekte Asthenie wird im brownischen Systeme diejenige Schwäche der Erregung genennt, welche entsteht, wenn das Inzitament wegen zu sehr verminderter Erregbarkeit außer Stande ist, gehörige Stärke der Erregung hervorzubringen.

§. 381.

„Diese entsteht nur alsdann, wenn das In„zitament wegen relativer Verminderung zu ge„ringe Gewalt erhält, als daß diese der Stär„ke des Wirkungsvermögens bey dem gegenwär„tigen Grad der Erregbarkeit proportional wä„re. §. 607. a. a. O.“

Dieses folgt aus der Erklärung der indirekten Asthenie und ist §. 534. 535. b. und 541. aus den Fundamentalsätzen der Erregungstheorie bewiesen worden.

§. 382.

„Auch bey Anfangs noch so unmerklicher „aber immer vorschreitender relativer Vermin„derung der Gewalt des Inzitamentes entsteht „endlich indirekte Asthenie der Erregung.“

Nach dem Sinne der brownischen Theorie ist die relative Verminderung der Gewalt des Inzitamentes Folge von der Verminderung der Erregbarkeit, d. h. dasselbe Inzitament wird immer um so weniger hinlänglich seyn, gehörig starke Erregung hervorzubringen, je mehr die Erregbarkeit vermindert ist.

Wenn es nun richtig ist, daß jeder Reiz die Erregbarkeit vermindert, daß er sie um so

mehr

mehr vermindert je länger er anhält, wenn er auch übrigens noch so gering ist, so muß auch die Erregbarkeit, wenn der nämliche Reiz immer als Reiz fortwirkt, d. h. immer Erregung bewirkt, immer mehr vermindert werden; so wie aber die Erregbarkeit vermindert wird, wird auch die relative Gewalt des Inzitamentes vermindert.

Diese Verminderung muß nun bey ihrer beständigen Fortschreitung so groß werden, daß die Gewalt des Inzitamentes dem Wirkungsvermögen bey dem gegebnen Grade der Erregbarkeit nicht mehr proportional ist; es muß folglich zuletzt in diesem Falle, wenn alle die gemachten Voraussetzungen wahr sind, indirekte Asthenie der Erregung entstehn.

Dieser Beweis hat aber folgende Schwierigkeiten:

Erstens haben wir in der ersten Abtheilung dieser Untersuchungen erwiesen, daß der Fundamentalsatz: Jeder Reiz vermindert die Erregbarkeit: nicht allgemein wahr sey; es kann folglich aus ihm keine sichere Folgerung gezogen werden.

Zweytens, wird zur Entstehung der indirekten Asthenie erfodert, daß der nämliche Reiz ohne Aussetzen in beständiger Fortschreitung auf die erregbare organisirte Masse wirke; denn

wird der Reiz ausgesetzt, so wird dadurch die Erregbarkeit wieder erhöht, folglich auch die relative Gewalt des Inzitamentes wieder vermehrt, und so die Entstehung der indirekten Asthenie verhindert.

Nun ist aber der organisirte Körper einem beständigen Wechsel von Reizen ausgesetzt, die bald größer bald geringer sind, und alle Augenblicke in ihrer Stärke verändert werden, was der zu große Reiz also an der Erregbarkeit verminderte, ersetzt sich wieder bey der Anwendung eines geringern, es läßt sich daher unter diesen Umständen die Entstehung einer indirekten Asthenie der Erregung nicht denken, außer man müßte dann den Fall annehmen, wo die jedesmalige Verminderung der Reize mit der vorausgegangnen Vermehrung derselben in keinem Verhältnisse stünde, wo sich also die Erregbarkeit nicht in dem Grade wieder ersetzen könnte; in welchem sie erschöpft wurde, wo dann allerdings relative Verminderung der Gewalt des Inzitamentes und folglich indirekte Asthenie eintretten müßte.

Da aber diese ganze Erläuterung auf keinen feststehenden Grundsatze beruht, indem es noch nicht erwiesen ist, daß jeden Reiz die Erregbarkeit vermindere, so kann sie auch nicht zur Er-

klärung der Erscheinungen in der belebten Natur dienen, und muß nothwendiger Weise auf Fehlschlüsse führen.

§. 383.

Die Thatsachen, welche das brownische System aus diesem Satze erklärt, daß man nähmlich durch das Leben selbst zuletzt alt und matt werde, daß dieses um so früher geschehe je angestrengter und unmäßiger man lebe, daß ein ruhiges und mäßiges Leben die Entkräftung des Alters am sichersten entfernt halte, alle diese Thatsachen, deren Wahrheit einem freylich sehr bald in die Augen fällt, sind noch in allen Systemen und Theorien der Aerzte sehr artig und geläufig erklärt worden, und beweisen im Grunde für alle diese Systeme und Theorien, weiter nichts, als eine große Geschicklichkeit ihrer Erfinder, im Erklären und — Erfinden.

§. 384.

„Plötzlich entsteht indirekte Asthenie der Er„regung nur bey einer sehr merklich auf einmal „entstandenen relativen Verminderung der Ge„walt des Inzitamentes.“

Dieses ist, vorausgesetzt alles das, was vorauszusetzen ist, richtig; wie die Ursache, so die Wirkung.

§. 385.

§. 385.

„Nie entsteht plötzlich indirekte Asthenie der „Erregung, ohne daß vorher kürzere oder län„gere Zeit hindurch Sthenie der Erregung exi„stirt habe.“

Auch dieses folgt aus den obigen Vordersätzen. Wenn indirekte Asthenie der Erregung entstehen soll, so muß die relative Gewalt des Inzitamentes, oder was das nämliche ist, es muß die Erregbarkeit schon sehr vermindert worden seyn; dieses ist aber nicht anders möglich, als durch eine vorhergegangne sehr starke Erregung, folglich ist der obige Satz richtig.

„Jede Sthenie geht, sich selbst überlassen, „in indirekte Asthenie über.“

Hieraus folgert die Erregungstheorie, die Bestätigung des schon oben geprüften Satzes: daß Sthenie der Erregung nie in gehörige Stärke der Erregung übergehn könne.

Aber gerade aus diesem Satze kann man das Gegentheil folgern: Jede Sthenie muß erst in gehörige Stärke der Erregung übergehn, wenn sie zur indirekten Asthenie herabfallen soll.

Denn da Sthenie der Erregung einen sehr hohen Grad, indirekte Asthenie aber einen sehr niedrigen Grad derselben vorstellt, so können wir

uns den Uebergang von jener zu dieser gar nicht anders denken, als daß sie erst alle zwischen diesen beyden Extremen in der Mitte liegenden Grade durchlaufe; folglich muß sie auch auf den mittlern kommen; der mittlere Grad stellt aber die gehörige Stärke der Erregung vor: es muß daher jede Sthenie der Erregung zuvor in gehörige Stärke derselben übergehn, ehe sie bis zur indirekten Asthenie gelangen kann.

Ist nun die Sthenie der Erregung bis zur gehörigen Stärke derselben gelangt, und das Inzitament fährt noch immer fort, zu wirken, alsdann muß die Erregbarkeit nun freylich noch mehr vermindert werden, und die Erregung bis zur indirekten Asthenie fallen. Dieses geschieht aber auch bey jeden gesunden Menschen.

Der Uebergang aus der Sthenie in die Asthenie müßte dann freylich um so schneller und auffallender geschehen, je schneller und stärker die Gewalt des Inzitamentes vermehrt worden wäre, im Gegentheile aber um so langsamer und unmerklicher. Im ersten Falle müßte dann die Stärke der Erregung in ihrem mittelmäßigen Grade nicht lange stehen bleiben, wohl aber im leztern. Dieser leztere Fall, daß nähmlich die nähmliche mittelmäßige Stärke der Erregung, welche auf Sthenie folgte, länger dauerte, müß-

te

te dann der gewöhnliche seyn; weil nähmlich nach Aeußerung der Erregungstheorie die Gewalt des Inzitamentes und die Sthenie an Heftigkeit immer nach und nach zunehme, wodurch dann eine sukzessive Verminderung der Erregbarkeit und eine desto sicherere Wiederherstellung des Verhältnisses zwischen Inzitament und Erregbarkeit erzielt werden müßte.

§. 386.

Diesen Satz beweißt nun die Erregungstheorie wieder durch Erfahrung. Die sthenische Brustentzündung geht in Eiterung, der Katharr, u. a. Krankheiten gehn in indirekt asthenische Beschwerden über, wenn sie vernachläßiget, oder nicht hinlänglich antisthenisch behandelt werden. An der Wahrheit dieser Thatsachen, zweifelt wohl Niemand. Aber mancher Zw:ifler könnte denn doch auch fragen: Ist die Eiterung, ist der Husten, die Phthisis, welche auf den vernachläßigten Katharr folgen, eine indirekte Asthenie? Eine Eiterung sollte man dann doch, wenn man es mit den Grundsätzen der Erregungstheorie genau nehmen wollte, vielmehr zu den äußerlichen Krankheiten, zu den Krankheiten der verlezten, zerstörten Organisation, als zu jenen der Erregung rechnen, so mögte es dann auch wohl

mit der Phthisis seyn, und so wird es sich wohl mit den mehrsten Ausgängen der sogenannten sthenischen Krankheiten verhalten. Fast überall findet man, wenn sie in den Tod übergingen, Anpfropfung der Eingeweide, Ergießungen von Blut, Serum, Lymphe, Vereiterungen, Verhärtungen, Brand u. s. w. Wer wird aber solche Verletzungen der Organisation indirekte Asthenie nennen?

§. 387.

„Die Existenz irgend einer plötzlich entstan„denen indirekten Asthenie der Erregung kann „daher in keinem Falle angenommen werden, „welchem nicht einige Sthenie derselben kürzere „oder längere Zeit hindurch gerade vorherging.

Dieser Satz folgt aus dem vorigen, und die Erregungstheorie bedient sich desselben zur Diagnosis der indirekt asthenischen Uebel.

Auch folgende Sätze:

„Die indirekte Asthenie der Erregung kann „eben darum nie plötzlich entstehen, wenn nicht „einige Zeit unmittelbar vorher die Totalsumme „inzitirender Potenzen zu sehr vermehrt worden „ist, ohne daß sie wieder gehörig vermindert „worden wäre.

„Die

„Die indirekte Asthenie der Erregung hat „mannichfaltige Grade der Heftigkeit.

„Die indirekte Asthenie der Erregung stellt „sich bey demselben Grade der Erregbarkeit des „Organismus desto schneller ein, je größere „Sthenie derselben vorherging, oder je mehr „geraume Zeit hindurch die Totalsumme inziti„render Potenzen vermehrt war und blieb:

Folgen alle aus den vorhergehenden und beweisen einander wechselweis.

§. 388.

„Bey derselben permanenten Verstärkung „des Inzitamentes entsteht desto leichter und „eher indirekte Asthenie der Erregung, je grö„ßer die Erregbarkeit ist.“

Im Gegentheile, „ desto später, je gerin„ger der Grad der Erregbarkeit ist.“

So paradox diese beyden Sätze beym ersten Anblicke scheinen, so werden sie doch aus den Grundsätzen der Erregungstheorie erwiesen. Denn nach einem Gesetze derselben wird die Erregbarkeit durch ein Inzitament um so mehr vermindert, je größer sie ist, folglich könnte auch indirekte Asthenie der Erregung desto leichter bey einem höhern Grade der Erregbarkeit entstehen.

Allein etwas genauer betrachtet, findet man dann doch, daß diese beyden Sätze nicht ganz fest stehen.

Denn gesetzt auch, man nehme an, die Erregbarkeit werde durch die nähmliche Gewalt des Inzitamentes um so mehr vermindert, je größer sie, um so weniger aber, je geringer sie ist; so folgt doch aus diesem noch nicht, daß bey einem höhern Grade der Erregbarkeit viel leichter indirekte Asthenie entstehe, als bey einem geringern.

Die Erregbarkeit von einem höhern Grade kann mehr einbüßen, kann mehr vermindert werden, als die von einem geringern Grad, ohne daß sie durch diesen Einbuß tiefer herab sinke, als diese. So kann jemand von 1000 Thalern 600 verliehren; und ein anderer von 600 nur 200, und obschon hier der erste mehr verlohren hat, als der andere, so folgt doch daraus noch nicht, daß der erstere auch weniger übrig haben muß, als der letztere, beyde haben noch 400 Thaler.

Wir wollen dieses durch ein Beyspiel, das mehr hierher paßet, erläutern. Ein Mensch dessen Erregbarkeit = 60 ist, wird einem Reize ausgesetzt, dessen Gewalt = 40 ist. Diese nähmliche Gewalt des Reizes = 40 soll auch auf einen andern wirken, dessen Erregbarkeit = 50 ist.

Nun wollen wir annehmen, die Gewalt des

Rei-

Reizes vermindere die Erregbarkeit bey diesem letztern um 10 also bis auf 40.

Da die Erregbarkeit bey dem ersten grösser ist, so wird sie auch durch den nähmlichen Reiz um so mehr vermindert; wir wollen hier das höchste zugeben, und annehmen, die Erregbarkeit des erstern werde wegen ihrer Größe um noch einmahl so viel vermindert, also um 20°.

Ohngeachtet nun die Erregbarkeit des erstern = 60° durch die nähmliche Gewalt des Inzitamentes um sehr vieles mehr vermindert worden ist, als die des andern, so ist sie doch am Ende noch immer so groß, als die Erregbarkeit des letztern, nämlich = 40. Der erstere ist daher der indirekten Asthenie der Erregung um nichts näher, als der andere. Es ist mithin der eben angeführte Satz, daß die nämliche Gewalt des Inzitamentes bey einer größern Erregbarkeit um so leichter und eher indirekte Asthenie der Erregung hervorbringe, als bey einem geringern Grade derselben, unrichtig, d. h. erfolgt keinesweges aus den Vordersätzen der Erregungstheorie.

§. 389.

In der Erfahrung ist aber die Behauptung, daß erregbarere, reizbarere, empfindliche-

chere Organismen, oder wie man diesen Zustand sonst, am richtigsten auszudrucken wähnt, von der nämlichen Einwirkung äußerer Dinge ungleich leichter angegriffen, und früher geschwächt werden, als weniger erregbare, unempfindliche u. s. w. So wird freylich, der an geistige Getränke ungewöhnte, das zarte Frauenzimmer, das Kind, der Mensch von einem empfindlichen zärtlichen Körperbau, der Nervenschwache eher vom Weine berauscht, und eher dadurch in Schwäche gestürzt werden, als derjenige, bey welchem von allem dem gerade das Gegentheil statt findet. Man sieht aber aus dem vorhergehenden §, daß sich diese Thatsache keinesweges aus den Grundsätzen der Erregungstheorie befriedigend erklären lasse, und daß man, um die Ursache dieser Erscheinungen aufzufinden, einen ganz andern Weg einschlagen müsse, als es jene Theorie gethan habe.

§. 390.

„Die indirekte Asthenie der Erregung erreicht desto höhern Grad der Heftigkeit, je heftigere Sthenie derselben gerade vorher gieng.“

Wenn die zu starke Vermehrung des Incitamentes und folglich auch die vorgehende Sthenie Ursache der indirekten Asthenie der Erre-

gung

gung ist, so muß diese nothwendiger Weise um so heftiger werden, je stärker jene war.

Dieser Satz findet übrigens in der Erfahrung, welche wir über alle lebende Wesen anstellen, die vollkommste Bestättigung. Je größer die Anstrengung ist, desto größer ist auch die Schwäche, welche darauf folgt. Die Ursache dieser Erscheinung läßt sich sehr leicht auffinden. Die Materie der organisirten Körper, wird durch ihre Thätigkeit beständig verändert, es gehen derselben immer Stoffe verlohren, welche wieder ersetzt werden müßen. Ist diese Thätigkeit zu stark, so geht mehr verlohren, als ersetzt wird, daher die Untauglichkeit der organischen Materie zu fernerer lebhafter Thätigkeit, daher Schwäche, welche folglich mit der Stärke der Thätigkeit, der Astrengung in Verhältnisse stehen muß.

§. 391.

„Bey derselben zu großen Verstärkung des „Inzitamentes erfolgt nun desto höherer Grad „indirekter Asthenie, je höher der Grad der Er„regbarkeit ist, und im Gegentheile um desto ge„ringerer Grad von indirekter Asthenie, je ge„ringer der Grad der Erregbarkeit ist.“

„Bey demselben Grade der Erregbarkeit er„folgt

„folgt hingegen desto heftigere indirekte Asthenie „der Erregung, je größer die exzessive Verstär„kung des Inzitamentes ist, und im Gegentheile „desto gelindere, je geringer diese Verstärkung „ist.“

„Die indirekte Asthenie der Erregung ent„steht in denjenigen Theilen des Organismus, „die zu sehr erregbar sind, in höherem Grade, „als in den weniger erregbaren.“

„Eben so entsteht größere indirekte Asthe„nie der Erregung in denjenigen Theilen, auf „welche das zu starke Inzitament hauptsächlich „gerade zu wirkt, als in den übrigen Organen.“

„Die größere indirekte Asthenie der Erre„gung in besondern Theilen des Organismus, „ist nur als Theil derselben Asthenie, welche „den ganzen Organismus einnimmt, zu be„betrachten.“

„Bey jeder Abweichung der Erregung von „der gehörigen Stärke müssen wir die Existenz „der indirekten Asthenie derselben in jedem Fal„le annehmen, welchem sehr beträchtliche relati„ve Verminderung der Gewalt des Inzitamentes „gerade vorhergieng.“

Dieser letztere Satz liefert die Diagnesis der indirekt asthenischen Krankheiten, und bestimmt den Brownianer zu der von der Erre-

gungs-

gungstheorie vorgeschlagenen Heilmethode der indirekten Asthenie.

„Die plötzlich entstehende indirekte Asthe„nie der Erregung ist gleich bey ihrer Entstehung „von beträchtlichem Grade der Heftigkeit.“

Wir führen alle diese Sätze hier an, weil wir uns vorgenommen haben, eine vollkommne Zergliederung der Erregungstheorie zu liefern, zu welcher eine vollständige Uebersicht des Ganzen unentbehrlich ist, wir enthalten uns aber, ihre Richtigkeit näher zu prüfen, weil sich immer einer auf den andern, und alle insgesammt auf die hinlänglich erläuterten Grundsätze und Vordersätze stützen, sich mithin in Rücksicht ihrer objektiven Giltigkeit gerade wie jene verhalten müssen.

§. 392.

„Die indirekte Asthenie der Erregung geht „sich selbst gänzlich überlassen, immer in höhern „Grad der Asthenie über.“

Indirekte Asthenie entsteht wegen zu großer relativer Verminderung der Gewalt des Inzitamentes; relative Verminderung der Gewalt des Inzitamentes findet statt, wenn die Erregbarkeit durch die vorausgegangnen Inzitamente zu sehr vermindert ist. Wenn also die indirekte Asthenie

der

der Erregung zunehmen soll, so muß auch die relative Verminderung der Gewalt des Inzitamentes zunehmen, die Erregbarkeit muß folglich immer mehr vermindert werden, als daß sie der gegenwärtigen Gewalt des Inzitamentes proportional wäre. Nun aber kann die Erregbarkeit nach den Vordersätzen der Erregungstheorie durch keine andere Ursache ferner vermindert erhalten werden, als durch das Fortwirken der Reize in dem nämlichen Grade; denn wird der Reiz vermindert, so wird die Erregbarkeit erhöht; mithin das Gegentheil bewirket von dem, was zur Existenz indirekter Asthenie erfodert wird: Folglich ist zur Vermehrung der indirekten Asthenie nothwendig, daß die Gewalt des Inzitamentes in dem nämlichen Grade wenigstens fortwirke.

Nun aber wird in dem Beweise des aufgestellten Satzes angegeben:

„Wenn die indirekte Asthenie sich selbst über-
„lassen wird, so wird die Stärke der Erregung
„der einzelnen organischen Theile immer gerin-
„ger, indem das schwächere Einwirken eines
„Theils immer schwächere Erregung jedes damit
„unmittelbar und mittelbar verbundenen Theiles
„zur Folge hat. Eine Verminderung der Ge-

„walt

„walt des Inzitamentes hat immer eine andere „neue zur Folge.“

Diese Angabe wird nun im folgenden §. 661. noch mehr aus einandergesetzt.

„Denn nicht nur werden die innern inziti„renden Potenzen, die selbst in der Erregung „der organischen Theile bestehen, immer gerin„ger an Zahl und Stärke, sondern selbst die äu„ßern enthaltenen, das Blut und alle Säfte „müssen nothwendiger Weise an Menge und Kraft „immer mehr und mehr abnehmen. Denn dieses „ist die nothwendige Folge, wenn das Geschäft „der Verdauung u. s. w. leidet. — — — Was „kann bey so immer fortschreitender Verminde„der Totalsumme inzitirender Potenzen erfolgen, „als immer größere Asthenie?

Was wird nun in diesem Beweise gesagt? Zu hoher Grad der indirekten Asthenie geht sich selbst gänzlich überlassen immer in höhern Grad über. Warum? Weil die Totalsumme inzitiren der Potenzen in derselben immer mehr abnimmt.

Es wird ja aber im Vorhergehenden festgesetzt, daß die Verminderung der Totalsumme inzitirender Potenzen eine absolute Verminderung des Inzitamentes sey; zur Entstehung einer indirekten Asthenie soll aber eine relative Verminderung desselben erfodert werden: es ist daher

zum

zum Beweise des eben aufgestellten Satzes nichts das geringste gesagt worden; vielmehr folgt aus diesem Beweise gerade das Gegentheil von dem, was er bewähren soll.

Denn, wenn es richtig ist, was der angeführte Beweis angiebt, daß während der indirekten Asthenie der Erregung die Totalsumme inzitirender Potenzen, mithin die Gewalt des Inzitamentes absolut vermindert wird, so hört dadurch gerade die relative Verminderung desselben auf, indem nämlich absolute Verminderung der Gewalt des Inzitaments die Erregbarkeit erhöht, nach dem Grundsatze der Erregungstheorie: jede Verminderung des Reizes erhöht die Erregbarkeit. Die relative Gewalt des Inzitamentes nimmt aber in eben dem Maaße zu, in welchem die Erregbarkeit steigt. Es verliehrt sich mithin auch in gleichem Grade das Mißverhältniß zwischen der Erregbarkeit und der relativ zu geringen Gewalt des Inzitaments, folglich muß auch die Heftigkeit der indirekten Asthenie abnehmen.

Es folgt also gerade aus dem angeführten Beweise das Gegentheil von dem, was er beweisen will.

§. 393.

§. 393.

„Zu hoher Grad indirekter Asthenie der „Erregung geht endlich in gänzliches Aufhören „aller Erregung über.“

Wenn der vorige Satz genauer erwiesen wäre, so folgte dies's von sich selbst, denn wenn die indirekte Asthenie immer zunimmt, so muß zuletzt alle Erregung aufhören. Wenn aber das wahr ist, was in dem Beweise des vorigen behauptet wird, daß nähmlich durch die indirekte Asthenie selbst die Totalsumme inzitirender Potenzen, und folglich auch die Gewalt des Inzitamentes absolut vermindert werde, so muß eben dadurch die Erregbarkeit wieder zu- und die Heftigkeit der indirekten Asthenie der Erregung abnehmen. Nach diesen Voraussetzungen könnte also die indirekte Asthenie der Erregung nie in gänzliches Aufhören übergehen.

§. 394.

„Die indirekte Asthenie kann, sich selbst „überlassen, lang andauern, jedoch die plötzlich „entstandene überhaupt nur kürzere Zeit hin„durch, als die allmählig entstandene.“

„Die indirekte Asthenie kann, sich gänzlich „überlassen, überhaupt nur kürzere Zeit hindurch

„an-

„andauren, je größer der Grad desselben ist,
„und so im Gegentheile.“

Diese Sätze beziehn sich auf das vorherge-
hende und müssen nach demselben beurtheilet
werden.

§. 395.

„Wenn bey existirender indirekter Asthenie
„der Erregung zufällige absolute Verminderung
„der Gewalt des Inzitamentes eintritt, so wird
„die Asthenie noch mehr erhöhet.“

Dieser Satz scheint auf den ersten Blick ei-
nen Widerspruch in sich zu enthalten; und doch
wird er in der Erregungstheorie als einer von
den wichtigsten angesehen, durch dessen Beyhil-
fe man sehr interressante Thatsachen in der Na-
tur erklärt, durch ihn aber auch manchen groben
Fehler in dem bisherigen Heilverfahren zu rü-
gen sucht.

Da wir uns von der Richtigkeit desselben
bis jetzt noch ganz und gar nicht überzeugen konn-
ten, so wollen wir hier mit unsern Lesern die
Gründe, durch welche er erwiesen werden soll,
noch einmal zergliedern, vielleicht kann uns je-
mand die Richtigkeit derselben deutlicher zeigen.

„Denn indirekte Asthenie der Erregung
„existirt bey sehr beträchtlicher Verminderung der

„Erregbarkeit. Wird nun während derselben die „Gewalt des Inzitamentes noch absolut d. h. „durch Verminderung der Totalsumme inzitirender Potenzen vermindert, so entsteht zwischen „dieser so kleinen Gewalt des Inzitamentes, und „der Stärke des Wirkungsvermögens, welche „desto größer ist, je mehr die Erregbarkeit vermindert ist, eine ungleich größere Disproportion. Da nun die Heftigkeit der Asthenie sich „verhält, wie die oben gedachte Disproportion, so wird die indirekte Asthenie noch mehr „erhöht, wann während derselben einige absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes eintritt."

Wir haben schon im vorigen §. Das Gegentheil erwiesen, und gegenwärtiger Beweis benimmt unsern aufgeführten Gründen nicht das geringste von ihrer Kraft.

Indirekte Asthenie kann nur dann entstehn, wann die Erregbarkeit zu sehr vermindert ist; so sagt dieser Beweis selbst. Sie kann nur dann unterhalten werden, wenn diese Verminderung der Erregbarkeit fortdaurt; diese Verminderung der Erregbarkeit kann aber nur fortdauren, wenn Reize unausgesetzt mit der nämlichen Gewalt auf sie wirken. Also kann indirekte Asthenie nur dann

fortdauren und zunehmen, wenn die Gewalt des Inzitaments in dem nämlichen Grade fortdaurt.

Wenn aber indirekte Asthenie der Erregung nur so lang bestehen kann, als die Erregbarkeit zu sehr vermindert ist, so muß sie abnehmen, wenn diese Verminderung abnimmt, d. h. wenn die Erregbarkeit erhöht wird; ein anderer Schluß ist doch wohl nicht möglich?

Nun aber nimmt die Erregbarkeit zu, wenn das Inzitament absolut an seiner Gewalt vermindert wird; denn es ist in der Erregungstheorie ein Hauptgrundsatz! Jede Verminderung des Reizes erhöhet die Erregbarkeit.

Wenn aber die Erregbarkeit zunimmt, so nimmt die Disproportion zwischen ihr und dem geringen Inzitament ab, folglich muß auch in eben dem Maaße die Heftigkeit der indirekten Asthenie der Erregung, welche bloß auf dieser Disproportion beruhet, geringer werden.

Es folgt also aus allem diesem, daß absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes die indirekte Asthenie der Erregung vermindern müßte, mithin das gerade Gegentheil von dem, was in den oben angeführten Grundsatze behauptet wird.

Wir wollen unsere Angaben durch ein Beyspiel deutscher machen.

Auf

Auf einen Organismus, dessen Erregbarkeit = 50 war, hat ein Inzitament dessen Gewalt auch = 50 war, gewirket, und Sthenie der Erregung hervorgebracht. Durch die zu starke Verminderung, welche hier das Inzitament bey der Erregbarkeit hervorbrachte, soll indirekte Asthenie der Erregung entstanden seyn. Die Erregbarkeit soll nämlich durch die Wirkung des Inzitamentes bis auf 20° herunter gesunken seyn. Wirkt nun auf diese Erregbarkeit = 20 noch immer das Inzitament = 50; so ist die Erregung in einem direktasthenischen Zustande.

Nun soll aber nach dem oben angegebnen Satze die Gewalt des Inzitamentes eine absolute Verminderung erleiden, durch ein Abführungs- ein Brechmittel oder auf eine andere Weise soll die Gewalt des Inzitamentes = 50 bis auf 30 herunter fallen, in dem nämlichen Augenblicke wo dieses Fallen geschieht, würde freylich die Erregung, welche vorhin = 70° war, bis auf 50 herab fallen den 30 + 20 = 50.

Allein jede Verminderung des Reizes erhöhet die Erregbarkeit, und zwar um so mehr, je größer diese Verminderung des Reizes ist.

In dem nämlichen Momente also, in welchem die Gewalt des Inzitamentes vermindert würde, mußte die Erregbarkeit anfangen zu stei-

gen, und zwar in dem nämlichen Maaße steigen, in welchem das Inzitament zu sehr vermindert wurde. Nun wäre der gehörige Reiz auf eine Erregbarkeit = 20, ein solcher, dessen Gewalt = 60 seyn müßte; im gegenwärtigen Falle ist also die Gewalt des Inzitamentes um 30 vermindert; folglich muß auch die Erregbarkeit, welche in dem gegebnen Falle Anfangs = 20 ist, um 30° und also bis auf 50° steigen. Je mehr sich aber die Erregbarkeit durch die Verminderung des Inzitamentes dem 50ten Grade nähert, um desto mehr schwindet das Mißverhältniß zwischen dieser und der zu geringen Gewalt des Inzitamentes, und hört mit dem Grade 50 ganz auf, den 50 + 30 = 80 welche Summe nämlich die gehörige Stärke der Erregung vorstellet.

Es folget also aus dem gegenwärtigen Beyspiele, daß eine absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, während der indirekten Asthenie wohl einen Augenblick die Asthenie der Erregung vermehren könne, daß aber durch eben diese Verminderung der Gewalt des Inzitamentes die indirekte Asthenie der Erregung anfangen muß abzunehmen, und sich der gehörigen Stärke der Erregung immer mehr und mehr zu nähern.

Wenn

Wenn man nun vollends sagte: die indirekte Asthenie wird erhöhet, wenn während derselben einige absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes eintritt, wie dieses am Ende des hier eingerückten Beweises geschieht, so stößt man dadurch gegen die eigenen Grundbegriffe der Erregungstheorie an, und verwickelt sich in Widersprüche,

Denn einmahl bestimmen: indirekte Asthenie der Erregung entsteht, bey einer relativen Verminderung des Inzitamentes oder bey zu großer Verminderung der Erregbarkeit; und das anderemahl behaupten: die indirekte Asthenie nehme zu bey einer absoluten Verminderung des Inzitamentes, oder, was das nähmliche ist, bey Vermehrung der Erregbarkeit: dieses ist ein offenbahrer Widerspruch.

§. 396.

Aber, sagt man, die Erfahrung bestättiget doch diesen Satz:

„So fallen alte Leuthe durch einen Schrecken „todt dahin; Leuthe, welche wegen Exzessen „in Rücksicht der Diät an indirekt asthenischen Magenbeschwerden leiden, werden „nach jedem Brechmittel, nach jeder Lavanz

„ranz oder Aderlaß ungleich kränker als sie
„vorher waren.“
„Strenges fasten schlägt dem Alten, oder
„überhaupt an indirekter Schäche leidenden
„sehr übel an.“

Was das erste und letzte Beyspiel betrifft, so hat es seine Richtigkeit, und beweißt, so wie jede andere Erfahrung, daß ein Schwacher nichts vertragen kann, was seine Schwäche noch vermehrt. Ob aber das Suppositum bey diesen Beyspielen richtig ist, ob die Schwäche bey dem Alten und s. w. auf die Art entstanden sey, wie es das brownische System erklärt, und ob sie sich auch ihrer ganzen Natur nach so verhalte? diese Fragen mag man aus den vorhergehenden Untersuchungen beantworten.

Das zweyte Beyspiel aber beruhet gar nicht auf Erfahrung, ist nicht einmahl historisch richtig.

Gerade wird dem, welcher sich durch Exzesse in der Diät, durch zu vieles Essen und Trinken in Magenbeschwerden gestürzt hat, in den meisten Fällen ein Erbrechen, das schnellste und sicherste Heilmittel, eine Erfahrung, die so allgemein ist, daß es einem sehr auffallen muß, in der Erregungtheorie das Gegentheil behauptet zu finden.

§. 397.

§. 397.

„Die indirekte Asthenie der Erregung, wird „durch einige aber nicht hinlängliche absolute Ver„stärkung der Gewalt des Inzitamentes ver„mindert, durch zu große Vermehrung derselben „hingegen noch mehr erhöht.“

Wieder eine Behauptung, die beym ersten Anblicke sonderbar scheint, die aber in der Erregungstheorie von einem beträchtlichen Einflusse bey Behandlung der Krankheiten ist, denn auf sie stützen sich die Heilplane, welche sie zur Hebung der indirekt asthenischen Beschwerden entwirft, und vermöge welcher sie dieselben, mit gehöriger Verstärkung der Reizmittel zu bekämpfen sucht.

Wir wollen hier nur untersuchen, ob dieselbe mit den Vordersätzen der Erregungstheorie zusammenhängt, und ob sich diese bey Aufstellung derselben konsequent bleibt; oder ob sie sich nicht vielmehr wieder dabey in Widersprüche verwickelt, welches nach unserer bisherigen Analyse schon so oft der Fall war.

Indirekte Asthenie kann nur dann als solche fortdauren, wenn die Erregbarkeit zu sehr vermindert bleibt. Die Erregbarkeit aber kann nur durch das Fortwirken der Gewalt des Inzitamen-

mentes, durch welche sie entstand, in ihrem verminderten Zustande erhalten werden; denn wirkt diese Gewalt des Inzitamentes nicht fort, so erhöht sich die Erregbarkeit und es verschwindet dadurch eine wesentliche Bedingniß zur Existenz der indirekten Asthenie. Zur Fortdauer der indirekten Asthenie wird also erfodert, daß die Gewalt des Inzitamentes, durch welche sie entstanden ist, fortwirkt.

Erhält aber diese Gewalt des Inzitamentes eine absolute Vermehrung so muß dadurch freylich der Rest von Erregbarkeit in größere Thätigkeit gesetzt werden, und diese vermehrte Erregung muß sich verhalten, wie die absolute Verstärkung des Inzitamentes.

So wie aber das Inzitament verstärkt wird, um so vieles wird die Erregbarkeit wieder mehr vermindert, denn jeder Reiz vermindert in etwas die Erregbarkeit. Folglich muß durch jede absolute Verstärkung der Gewalt des Inzitamentes die indirekte Asthenie der Erregung zunehmen; denn diese wächst um so mehr, je mehr die Erregbarkeit vermindert wird.

Es kann also durch absolute Verstärkung der Gewalt des Inzitamentes die indirekte Asthenie der Erregung nicht nur nicht eingeschränkt wer-

werden, sondern muß im Gegentheile noch mehr zu nehmen.

Es folgt aus diesem, daß die Heilmethode, welche das brownische System zur Hebung der indirekten Asthenie vorschlägt, nicht nur aus seinen Grundsätzen nicht folge, sondern mit demselben in Widerspruche stehe, und das Uebel, welches sie heilen sollte, offenbar verschlimmern müßte, wenn jene Grundsätze objektive Giltigkeit hätten.

Ein Beyspiel zu dieser Behauptung! Ein Mensch soll sich durch den übermäßigen Genuß eines geistigen Getränkes indirekte Asthenie zugezogen haben. Erst folgt also auf den Genuß des Weines die Berauschung, Sthenie der Erregung, und diese soll nun in indirekte Asthenie übergegangen seyn. Soll diese indirekte Asthenie permanent seyn, so muß der berauschende Reiz, oder ein anderer von gleicher Gewalt fortwirken, denn hört dieser Reiz auf, so erhöhet sich die Erregbarkeit wieder in ebem dem Maaße, in welchem der Reiz vermindert wird, und so müßte dann die indirekte Asthenie der Erregung nach und nach von sich selbst verschwinden. Kömmt aber zu jenem Reize, welcher die indirekte Asthenie bewirkt hat, ein neuer hinzu, der auch nicht so groß ist, als dieser, so wird die Totalsumme

der

der inzitirenden Potenzen dadurch noch mehr vermehrt, die Erregung dadurch freylich wieder verstärkt, die Erregbarkeit aber noch mehr verzehrt, so daß dadurch die indirekte Asthenie der Erregung in einen noch heftigeren Grad hinabsinkt.

§. 398.

„Die indirekte Asthenie der Erregung geht, „wenn sie sich selbst, gänzlich überlassen wird, nie „in gehörige Stärke der Erregung über.“

Wir haben vorhin nach dem Ideengange der Erregungstheorie selbst das Gegentheil gezeigt. Denn wann es wahr ist, was Herr Röschlaub §. 660. und 661 behauptet, daß nämlich während jeder indirekten Asthenie der Erregung durch die schwächern Inzitationen aller einzelnen Theile des Organismus, durch weniger und kraftloses Blut, Säfte, Nahrungsstoff u. s. w., auch absolute Verminderung der Totalsumme inzitirender Potenzen statt findet, so ist es auch wahr, daß während jeder indirekten Asthenie die Erregbarkeit wieder erhöht wird, daß folglich auch daß Mißverhältniß zwischen dieser und der Gewalt des Inzitamentes immer geringer werden, daß die indirekte Asthenie dadurch immer abnehmen und sich der gehörigen Stärke der Erregung

im-

immer mehr nähern müsse: ein Schluß, welcher mit dem zu beweisenden Satze in Widerspruche steht.

§. 399.

Auf diesen letztern Satz gründet dann die Erregungstheorie den Schluß, „daß wir keinen „Grund hätten, gewisse Heilkräfte der Natur anzunehmen, welche wirksam thätig seyn, „die indirekt asthenischen Zustände des Uebelbefindens aus sich zu entfernen.“ Und da die allgemeinen Krankheiten lebender Organismen alle entweder in Sthenie, und in direkter oder indirekter Asthenie der Erregung bestünden, da alle diese Zustände ohne Beywirkung äußerer Einflüsse nicht wieder in Wohlbefinden übergingen, so glaubt die Erregungstheorie hinlängliche Gründe zu haben, allgemein anzunehmen:

„Daß die Wirksamkeit gewisser Heilkräfte „der Natur in Entfernung allgemeiner innerlicher Krankheiten eine bloße Chimäre sey.“

§. 400.

Ohne uns hier über die Giltigkeit der Prämissen in dieser Schlußweise noch einmahl zu erklären, glauben wir doch, daß für die Richtigkeit des Schlusses selbst hinlängliche Gründe da stehen.

Ganz

Ganz eigene für sich bestehende Kräfte der Natur anzunehmen, welche weiter nichts thun, als bloß für die Erhaltung des organisirten Körpers zu wachen, jedes schädliche mit Sorgfalt über die Grenze weisen, das, was sie nicht so fortzujagen vermögen, verändern, kochen, an unedlere Theile absetzen: diese Annahme gründet sich auf undeutliche Kenntnissen von der Natur der lebenden Organismen, und widerspricht allen Gesetzen des Denkens.

§. 401.

Außer den bisher angeführten Sätzen von der indirekten Asthenie der Erregung, lehrt die Erregungstheorie nun auch noch, daß dieselbe an Heftigkeit ab- und zu nehmen könne, doch nur bis zu gewissen Grenzen, außer welchen sie aufhören würde, als indirekte Asthenie zu existiren.

Nachdem, was wir bereits schon über diesen Gegenstand vorgetragen haben, halten wir es für unnöthig diesen Satz noch weiter zu zergliedern.

§. 402.

Aus allen dem folgt nun, daß sich die Existenz einer permanenten indirekten Asthenie der Erregung mit den ersten Grundsätzen der Erre-

gungs-

gungstheorie gar nicht vereinbaren lasse. Es folget aus diesen Grundsätzen weiter nichts, als nur die Möglichkeit einer schnell vorübergehenden indirekten Asthenie der Erregung, welche aber durch sich selbst wieder in die gehörige Stärke übergehn müßte.

Gesetzt aber auch, die indirekte Asthenie der Erregung ließe sich mit der genauesten Konsequenz auf die ersten Grundsätze der Erregungstheorie zurückführen, so ist doch diese ganze Lehre ohne alle objektive Giltigkeit und ganz unfähig, zu jeder Anwendung in der Heilkunde, so lang die ersten Grundsätze dieser Theorie, noch schwankend und unerwiesen sind.

C. Gemischter Zustand der Asthenie.

§. 403.

Außer den bisher erläuterten Gattungen von direkter und indirekter Asthenie der Erregung nimmt nun die Erregungstheorie noch einen Zustand derselben an, in welchem beyde Gattungen auf einmahl in einem und dem nämlichen Organismus existiren sollen.

Die Erregungstheorie versteht unter gemischter Asthenie jenen Zustand der Erregung,

„wo in demselben Organismus zu derselben Zeit
„einige Theile an direkter, andere an indirekter
„Asthenie der Erregung leiden.“

Man hat diese Annahme dieser Theorie schon oft als einen Widerspruch vorgeworfen, und wenn man sich genau an die Grundsätze der Erregungstheorie hält, so scheinen beyde Zustände einander gerade aufzuheben, auch auf die Weise, wie uns Herr Röschlaub die Sache vorzustellen sucht.

Denn wenn die Grundsätze wahr sind, welche die Erregungstheorie in ihrem fundamentalen Theile als apodiktisch gewiß aufstellt, wenn es wahr ist, daß jede Inzitation eines Theiles oder Organes als inzitirend für den ganzen Organismus wirke, daß verminderte Inzitation eines Theiles verminderte Erregung des ganzen Organismus nach sich zieht;

Wenn der Zustand der Erregung immer im ganzen Organismus sich gleich seyn solle; so läßt es sich platterdings nicht als möglich denken, daß die Erregbarkeit in einigen Organen vermindert seyn könne, wenn sie in den andern vermehrt wäre, welches doch zur gleichzeitigen Existenz der indirekten und direkten Asthenie der Erregung in einem und dem nähmlichen Organismus als nothwendige Bedingniß erfodert wird.

Doch

Doch wir wollen der Erregungstheorie bey der Entwicklung und Begründung dieser Annahmen Schritt vor Schritt folgen, um uns von der Richtigkeit der Beweise, die sie uns für dieselben giebt, desto besser zu überzeugen.

§. 404.

„Während der Entstehung und Existenz der „indirekten Asthenie gesellet sich zur relati„ven Verminderung der Gewalt des Inzi„tamentes auch absolute Verminderung der„selben.“

Dieses hat uns Herr Röschlaub schon im vorhergehenden erwiesen. Die während der indirekten Asthenie der Erregung geschwächten Inzitationen der übrigen Organe, die in geringerer Menge und Stärke bereiteten Säfte, selbst der durch manche Form des Uebelbefinden verursachte Verlust von Säften, stellen eben so viele Umstände dar, durch welche die Totalsumme inzitirender Potenzen und also die Gewalt des Inzitamentes absolut vermindert wird.

§. 405.

„Nach einer gleichmäßig durch den Orga„nismus verbreiteten Sthenie der Erregung kann „kein gemischter Zustand der Asthenie erfolgen,

„wenn

„wenn die darauf entstandene indirekte Asthenie „gänzlich sich selbst überlassen wird.“

Denn in diesem Falle, sagt die Erregungstheorie, wird die Erregbarkeit gleichmäßig durch den ganzen Organismus vermindert.

„Wenn daher auch während der Entstehung „und Existenz der indirekten Asthenie der Erre„gung eine noch so große Verminderung der ab„soluten Gewalt des Inzitamentes zu der relati„ven hinzukömmt, so muß doch dieselbe gleich„mäßig durch den ganzen Organismus verbrei„tet seyn. Folglich kann auch kein gemischter Zu„stand der Asthenie entstehen.“

Man könnte hier die Frage aufwerfen: was alsdann dieser Zustand eigentlich für einen Zustand vorstelle?

§. 406.

„Ein gemischter Zustand der Asthenie der „Erregung kann im Organismus nur dann ent„stehen, wenn die absolute Verminderung der „Gewalt des Inzitamentes in einigen Theilen „derselben auffallend beträchtlicher ist, als die „relative Verminderung derselben in eben denselben Theilen, da hingegen die relative in andern „Theilen auffallend beträchtlicher, als die abso„lute ist.“

Was

Warum aber kann nur in diesem Falle ein gemischter Zustand der Asthenie entstehen? Und wenn wir auch unter diesen Bedingnissen die Möglichkeit eines aus direkter und indirekter Asthenie gemischten Zustandes zugeben, so entsteht nun erst die Frage: können die gegebnen Bedingnissen auch im lebenden Organismus existiren? Ist es nach den Prinzipien der Erregungstheorie möglich, daß die absolute Verminderung des Inzitamentes in einigen Theilen größer sey, als die relative; während in andern die relative größer ist, als die absolute? Diese Frage beantwortet uns nun die Erregungstheorie in folgenden Sätzen.

§. 407.

„I. In denjenigen Theilen desselben Orga„nismus, deren indirekte Asthenie beträchtlich „geringer, als dieselbe in den übrigen Theilen „ist, kann, wenn die Asthenie sich überlassen „wird, nach und nach direkte Asthenie entstehen, „während dem in den übrigen Theilen die in„direkte Asthenie fortdauert.“

Um das Ganze dieser Untersuchung desto besser zu verstehen, ist es nöthig, den Beweis, welchen uns ~~die~~ Erregungstheorie für diesen Satz liefert, hier ganz anzuführen.

„Denn wenn die indirekte Asthenie der Er-
„regung in einigen Theilen des Organismus be-
„trächtlich geringer, als in den übrigen ist, so
„ist eben darum die Erregbarkeit in jenen Thei-
„len nicht so sehr vermindert, und es existirt kei-
„ne so große relative Verminderung der Gewalt
„des Inzitamentes, als in den Theilen, in wel-
„chen die indirekte Asthenie heftiger ist. Wird
„nun die Asthenie geraume Zeit hindurch sich selbst
„überlassen, so daß eben daher absolute Vermin-
„derung der Gewalt des Inzitamentes zu der re-
„lativen hinzukömmt (§. 688.); so wird in
„den weniger indirekt geschwächten Organen die
„Erregbarkeit immer mehr erhöhet, als in den
„übrigen. Es bleibt daher zwar in diesen Orga-
„nen immer noch Disproportion zwischen der
„Stärke des Wirkungsvermögens, und der Ge-
„walt des Inzitamentes, weil immer das Inzi-
„tament mehr und vorher vermindert ist, ehe in
„denselben die Erregbarkeit erhöhet ist; allein
„diese Disproportion existirt endlich in denselben
„Theilen nicht so wohl wegen relativer, als we-
„gen absoluter Verminderung der Gewalt des
„Inzitamentes, da sie jedoch, in den Theilen, de-
„ren Erregbarkeit beträchtlich geringer blieb,
„mehr relativ ist, als absolut. Folglich entsteht
„auch in den gedachten Organen endlich direkte

Asthe-

„Asthenie, während dem indirekte Asthenie in „andern Organen noch fortdauert.“

Der ganze Beweis liegt also in Folgenden: In jenen Theilen, deren indirekte Asthenie grösser ist, als die der übrigen, wird, wenn die Asthenie sich selbst überlassen wird, die Erregbarkeit durch die daher entstandene absolute Verminderung des Inzitamentes mehr erhöht, als in den übrigen, folglich kann in ihnen direkte Asthenie entstehen, wenn die indirekte in den übrigen Organen noch fortdaurt.

Allein die Erregungstheorie legt ihrem ganzen Systeme einmahl folgende Sätze zum Grunde: Reiz für ein Organ, ist Reiz für alle: Verminderung des Reizes in einem Organe, ist Reizverminderung für alle: die Erregbarkeit ist Eine und unzertheilbar: Wird die Erregbarkeit in einem Theile des Organismus vermehrt, so wird sie es in allen, wird sie in einem vermindert, so betrifft diese Verminderung alle.

Gesetzt nun, die Gewalt des Inzitamentes werde während der Fortdaur der indirekten Asthenie, in dem sie sich überlassen wird, absolut gemindert, so wirkt diese Verminderung auf den ganzen Organismus, es wird dadurch die Erregbarkeit im ganzen Organismus erhöht, freylich würde sie in jenen Theilen, in welchen die

indirekte Asthenie geringer war, höher steigen, als in den übrigen, allein dieses mehr und weniger, ist auch der einzige Unterschied, welcher sich nach den eignen Ausdrücken der Erregungstheorie zwischen der Erregbarkeit der verschiedenen Theile des Organismus denken läßt.

Wird daher die Erregbarkeit durch die absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes in einigen Theilen so sehr vermehrt, daß direkte Asthenie der Erregung entsteht, so muß sich diese direkte Asthenie nach den obigen Grundsätzen über den ganzen Organismus erstrecken, mit dem einzigen Unterschiede, daß sie in denjenigen Theilen, in welchen die Erregbarkeit mehr erhöhet ist, sich stärker offenbaret, als in den übrigen. Dieses und nicht mehr fließt aus den Prinzipien des brownischen Systems. Es läßt sich folglich auf diese Weise noch kein gemischter Zustand der Asthenie denken.

§. 408.

II. „Wenn während der indirekten Asthenie „der Erregung in einem Organismus zufällige „absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes eintritt, die besonders einige Theile „derselben geradezu befiel, so entsteht in den-

„sel-

„selben direkte Asthenie der Erregung, obgleich „in den übrigen die indirekte Asthenie fortdaurt.“

Dieser Satz wird auf die nähmliche Art erwiesen und widerlegt als der vorige. Betrifft auch die absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes einige Theile mehr, als die übrigen so folgt daraus weiter nichts, als daß die Erregbarkeit in denselben mehr erhöhet werde, als in den übrigen. Es bleibt aber nach den oben angeführten Grundsätzen des brownischen Systems immer gewiß, daß sie auch in den übrigen Theilen des Organismus erhöhet wird. Wäre daher diese absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, oder diese Vermehrung der Erregbarkeit so groß, daß daraus direkte Asthenie entstehen müßte, so müßte sich diese direkte Asthenie auch über den ganzen Organismus verbreiten, und es folgte aus dem obigen weiter nichts, als daß die direkte Asthenie in jenen Theilen, welche die absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes geradezu betroffen hat, größer seyn müßte, als in dem übrigen Organismus, eine Folgerung, die die Erregungstheorie schon selbst an einen andern Orte aus ihren Prinzipien erwiesen hat.

Also auch auf diese Art kann uns die Erregungstheorie die Existenz eines gemischten Zustan-

standes der Erregung nicht darthun. Wir wollen sehen, ob sie dieses vielleicht noch auf eine andere Weise leisten kann.

§. 409.

„III. In einem Organismus, in welchem „direkte Asthenie der Erregung schon existirt, „können einige Theile von indirekter Asthenie be„fallen werden, wenn zu heftiges Inzitament ge„radezu auf sie wirkt, da doch die direkte Asthe„nie in dem übrigen Organismus fortdauert.“

„Wenn zu heftiges Inzitament auf einige „Theile des Organismus der an direkter Asthe„nie der Erregung leidet, gerade zu wirkt, so „wird die Erregbarkeit derselben Theile unge„mein vermindert. — — Diese Verminderung „der Erregbarkeit aber, trifft ungleich mehr die „Theile, auf welche das zu heftige Inzitament „gerade zu wirkt, als die übrigen — — — folg„lich u. s. w.“

Man wird die Unzulänglichkeit dieses Beweises aus dem vorgehenden einsehen. Wenn wir uns an den Grundsatz der Erregungstheorie halten: Reiz für ein Organ, ist Reiz für den ganzen Organismus, vermindert die Erregbarkeit des ganzen Organismus; so muß das heftige Inzitament, welches auf einige Theile gerade

zu

zu wirkt, dennoch die Erregbarkeit des ganzen Organismus, welche als Eine und unzertheilbar angegeben wird, vermindern, wenn man auch zugeben will, daß sie in den geraden afficirten Theilen mehr vermindert werde. Ist nun diese Verminderung so groß, daß sie eine indirekte Asthenie der Erregung bildet, so muß folglich auch diese indirekte Asthenie der Erregung den ganzen Organismus einnehmen, und man kann sich bey strenger Anwendung der Vordersätze des brownischen Systems keinen andern Unterschied in den verschiedenen Theilen des Organismus denken, als daß die indirekte Asthenie in jenen Theilen, auf welche der heftige Reiz gerade zu wirkte, größer seye, als in den übrigen, wie uns dieses die Erregungstheorie bey der Entstehung der indirekten Asthenie selbst lehret.

§. 410.

„Wenn in einem Organismus zu der vorher „existirenden direkten Asthenie des Ganzen indi„rekte Asthenie einzelner Theile hinzukömmt, so „wird nach Maaß dieser indirekten Asthenie die „direkte Asthenie im übrigen Organismus ver„mehrt.“

Da wir im vorhergehenden bewiesen haben, daß es selbst gegen die ersten Prinzipien des brow-

brownischen Systems anstoße, wenn man annimmt, daß in einigen Theilen des Organismus indirekte Asthenie existiren könne, wenn in den übrigen direkte herrscht, so wird der gegenwärtige Satz dadurch ganz überflüssig. Und wie soll eine zur direkten Asthenie hinzukommende indirekte jene vermehren? Indirekte Asthenie kann nicht anders entstehen, als wenn die Erregbarkeit über die gehörige Proportion vermindert wird. Es müssen folglich vorher ziemlich starke Inzitamente auf sie gewirkt haben. Da aber nach der Erregungstheorie die Erregbarkeit eine und unzertheilt ist, da Reiz für einen Theil, Reiz für alle u. s. w. ist, da ein Reiz die Erregbarkeit um so mehr vermindert, je größer diese ist, so müssen die heftigen Reize, welche nach Aeußerung des voranstehenden Satzes die indirekte Asthenie einzelner Theile hervorbringen sollen, auch die Erregbarkeit des ganzen Organismus vermindern, und nach Maaßgabe ihrer Stärke und Dauer die direkte Asthenie immer mehr vermindern, aufheben, oder endlich in indirekte Asthenie verwandeln; wenn aber diese aufgehoben, oder in indirekte Asthenie verwandelt wird, wie kann sie dann durch den Zutritt von dieser vermehrt werden?

§. 411.

§. 411.

Alle diese Gründe und Betrachtungen rechtfertigen also die im Anfange dieses Kapitels gegen die Existenz eines gemischten Zustandes von Asthenie rege gemachten Zweifel, und beweisen uns hinlänglich, daß ein solcher gemischter Zustand, so wie uns Herr Röschlaub denselben aufstellt, und so wie er immer vorgestellt werden mag, selbst nach den Prinzipien der Erregungstheorie, und vorzüglich nach dem in derselben aufgestellten Hauptgrundsatze, daß die Erregbarkeit Eine und unzertheilt durch den ganzen Organismus sey, ganz unmöglich ist.

Was übrigens die Beyspiele betrifft, die zum Behufe der bisher geprüften Sätze von dem gemischten Zustande der Asthenie aufgestellt sind. So versteht es sich wohl von sich selbst, daß sie nichts für dieselben erweisen können, so lang jene Sätze nicht a priori besser befestiget sind, da sie nur durch dieselben erklärt werden können, und da uns Herr Röschlaub selbst im Anfange seiner Untersuchungen versichert, daß diese Beyspiele nicht als Beweise, sondern nur als Erläuterungen der gegebnen Sätze, beygebracht würden.

§. 412.

§. 412.

Eine Ueberblickung unserer ganzen bisherigen Untersuchungen liefert uns dann das traurige Resultat, daß keine Art von Asthenie mit gehöriger Konsequenz aus den Prinzipien der Erregungstheorie gefolgert sey, daß diese Prinzipien vielmehr dem Daseyn einer permanenten Asthenie, Schwierigkeiten entgegenstellen, welche schwer zu heben sind.

Uebrigens muß man eingestehen, daß Herr Röschlaub die Lehren von der Entstehung allgemeiner Krankheiten, mit mehr Ordnung und Deutlichkeit vorgetragen hat, als es Brown selbst that, und daß er ihnen gewiß alle jene Gründlichkeit gegeben hat, deren sie, vermöge ihrer unhaltbaren Grundlage fähig waren.

§. 413.

Hier wird es manchem Vorurtheils freyem Arzte doch vorkommen, als wenn wir mit unsern Folgerungen zu weit gingen. Wir beobachten, sagen sie, täglich Krankheiten, welche offenbar asthenisch sind, und bey der genauesten Anwendung der Heilmethode, welche das brownische System vorschlägt, glücklich und geschwind geheilt werden.

Die-

Dieses ist nun allerdings richtig; allein man erinnere sich hierbey, daß noch fast alle, welche uns mit neuen Methoden, eine oder mehrere Krankheiten zu heilen, bekannt machten, uns auch immer mit einer Theorie oder Hypothese, nach welcher sie das Wesen jener Krankheiten erklärten, beschenkten, daß wir in sehr vielen Fällen die Methode nützlich befunden und beybehalten, die Theorie aber schon lange vergessen haben. Die Ursache hiervon liegt immer darinn, daß sich die Methode auf Erfahrung stützte, die Theorie aber gewöhnlich auf unvollkommne, oft nur willkührlich angenommene Begriffe von der Wirkungsart der angewandten Heilmittel.

Und so geht es dann auch mit der sogenannten reizenden Methode. Brown fühlte, daß die kühlende, auflösende, antiphlogistische, antigastrische oder auf hundert andere Manieren genannte Methode, seine Krankheit nicht heilte, er faßte also, vermuthlich in einem Zeitpunkte von Unzufriedenheit mit seinem Fache, die einen nachdenkenden Artzt nicht selben befällt, den raschen Entschluß, einmahl das Gegentheil von allen den genannten Kurmethoden anzuwenden. Er brauchte Opium, Wein, gewürzhafte Fleischspeisen, und fühlte sich geschwind erleichtert. Auf diese und ähnliche Versuche gründete er

die-

diese Folgerung: Wein, Opium, gewürzhafte Fleischspeisen, und alle andere Dinge, wirken als Reize, vermehren die Thätigkeit des ganzen Organismus; es mußte also in allen diesen Fällen Mangel an Reiz die Ursache der Krankheit seyn. Aus unserer Analyse wird man die Undeutlichkeit und Einseitigkeit der Vorstellungen, welche sich hier Brown von der Wirkungsart der ebengenannten Dinge machte, und den Sprung, den er dabey im Schlüssen beging, deutlich genug einsehn.

Wenn daher auch die reizend stärkende Methode in sehr vielen Krankheiten vorzüglich heilsam ist, so entsteht doch erst immer noch die wichtige Frage: wirken alle diese sogenannten reizenden Mittel einzig und allein als Reiz, als erregend? wirken sie unmittelbar auf die Erregbarkeit des ganzen Organismus? vermindern sie diese? oder haben sie noch eine andere Wirkung, und welche? Daß sie noch eine andere Wirkung, als ihre reizende haben müssen, dieses ist, däucht uns, erwiesen. Worinn aber diese zunächst bestehe, dieses wissen wir nicht. Ohngeachtet uns also die Erfahrung lehrt, daß sie in diesen und jenen Krankheiten vorzüglich gut thun, so können wir doch aus der Anwendung derselben noch

nicht

nicht auf die Natur und das Wesen der Krankheit schließen.

§. 414.

Aber doch, ist Schwäche in vielen Krankheiten unverkennbar.

Hieran hat wohl niemahls jemand gezweifelt. Aber gezweifelt hat schon mancher, ob diese Schwäche für die nächste Ursache der Krankheit anzusehn sey, ob die Krankheit selbst in nichts anderm als in Schwäche bestehe? Um diese Fragen etwas näher auseinander zu setzen, muß man erst vor allem bestimmen, was versteht man dann eigentlich unter Schwäche?

Vor allem muß man einen Unterschied machen zwischen Schwäche der Organe, und Schwäche ihrer Verrichtungen, oder, wie es die Erregungstheorie nimmt, Schwäche der Erregung. Die Schwäche der Organe hat immer ihren Grund in einer Umänderung der organischen Mischung, in einem veränderten Verhältnisse ihrer Grundstoffe in einem Mangel an einem oder mehrern Stoffen. Schwäche der Verrichtungen setzt aber nicht immer Schwäche der Organe voraus, sondern entsteht oft, aus einem äußern Hindernisse, welches die Thätigkeit der Organe zurückhält, unterdrückt. So kann eine Ueberla-

dung

dung von Speisen, welche so weit geht, daß sie Uebelkeit und Neigung zum Brechen verursacht, alle Zufälle einer großen Schwäche hervorbringen; die Muskelstärke liegt darnieder, der Mensch wird verdrüßlich, blaß und. s. w. Diese Schwäche ist bloß Schwäche der Verrichtungen, sie verschwindet nach dem Erbrechen der zu häufig genossenen Nahrung.

Ganz anders aber verhält es sich, wenn jemand lange an Nahrung Mangel gelitten hat, die Zufälle, welche wir bey diesen bemerken, gründen sich auf Schwäche der Organe, auf einen wirklichen Mangel an Stoffen in seiner organischen Mischung.

Man darf daher bey Schwäche der Funktionen noch nicht auf Schwäche der Organe schließen; denn die erstere kann auch bey dem vollkommsten Zustande der Organe existiren.

§. 415.

Diese Betrachtungen führen dann auf die schon lang bestandene Eintheilung der Schwäche in wahre Schwäche, und in falsche oder scheinbare. Jene ist die Schwäche der Organe, und beruhet auf einen Mangel in der organischen Mischung. Diese aber ist nur die Schwäche der Verrichtungen, Die wahre Schwäche fo-

dert zu ihrer Entfernung einen angemessenen Ersatz durch Speise, Trank, gesunde Luft und stärkende Mittel. Die scheinbare Schwäche hebt sich aber, wenn das Hinderniß, welches die Thätigkeit der Organe unterdrückte, entfernt wird.

§. 416.

Erst nach diesen vorausgeschickten Bemerkungen läßt sich die oben aufgeworfene Frage: ob man Schwäche als nächste Ursache der Krankheit ansehen könne? beantworten.

Wenn Krankheit in jener Veränderung der Organisation besteht, vermöge welcher sie zur vollkommnen Lebensthätigkeit untauglich wird, so kann auch nur jene Schwäche als Krankheit angesehen werden, die in einer Veränderung der organischen Mischung, gegründet ist, das ist, die Schwäche der Organe.

Die Schwäche aber, welche wir den Lebensverrichtungen beylegen, ist nicht die Krankheit selbst, auch nicht ihre nächste Ursache, sondern ihre Wirkung; denn veränderte, geschwächte Verrichtungen setzen allzeit Veränderungen der Organisation voraus, und gründen sich in diesen.

Die Veränderungen der Organisation bestimmen aber das Wesen der Krankheit, folglich sind die geschwächten Funktionen, oder die Schwäche

der

der Verrichtungen in der Krankheit gegründet, ihre Wirkungen.

Jene Erscheinungen aber, welche in der Krankheit gegründet sind, werden von den Aerzten Symptome genannt; wir müssen also diesem zu Folge die Schwäche der Verrichtungen unter die Symptome der Krankheit zählen.

§. 417.

Da nun das brownische System keine andere Schwäche kennt, als die Schwäche der Erregung, oder, welches einerley ist, die Schwäche der Verrichtungen, und diese als Krankheit aufstellt, so schiebt es dadurch an den Platz der Krankheit ein Symptom, betrachtet bloß dieses ohne sich um die Krankheit selbst weiter zu bekümmern, und bildet auf diese Weise, ohngeachtet alles des Eifers, womit es sich gegen Symptomenärzte erhebt, am Ende doch auch weiter nichts, als bloße nakte Symptomenärzte; nicht mehr und nicht weniger also, als was wir bisher immer hatten. Wer hätte das erwartet!

§. 418.

Weil wir hier doch einmahl der Schwäche erwähnten, und gegenwärtig auf die Bestimmung derselben bey der Behandlung der Krankheiten

so

soviel ankömmt, so wollen wir hier noch einige Bestimmungen derselben anbringen, welche Vernunft, und Erfahrung an die Hand giebt. Die Kennzeichen beyder Arten von Schwäche sind besonders wichtig.

Da die wahre Schwäche allzeit einen Mangel an Stoffen in der organischen Mischung voraussetzt, so wird sie am besten durch die veranlassenden Ursachen, erkannt; denn immer müssen solche Ursachen vorausgegangen seyn, welche den gehörigen Ersatz der organischen Materie entweder verhindert oder entzogen haben.

Der Ersatz der organischen Mischung geschieht nun durch das Blut, und höchstwahrscheinlich auch durch die Nerven, welche feinere Stoffe zu oder ableiten; denn daß Nervenein-wirkung zur Erhaltung der organischen Mischung sehr vieles beytrage, dieses läßt sich wohl kaum noch bezweifeln.

Alles also, was den Ersatz der organischen Mischung, durch die Gefäße oder Nerven verhindert, verursacht wahre Schwäche.

Dahin gehören vor allen, starker Blutverlust, zu großer Verlust von solchen Säften, zu deren Erzeugung viel Blut erfodert wird, als Same, Eiter, Speichel, Schleim, Verlust seroser und lymphatischer Feuchtigkeiten durch

Diarrhöen, Diabätes, Schweiße, zu langes Kinderstillen. u. s. w. Dahin gehört alles, was die Erzeugung des Blutes, die Assimilation, die Verdauung verhindert. Mangel an Bewegung, niederschlagende Leidenschaften, Kummer, Betrübniß, verschmähte Liebe, unmäßiges Nachdenken, überhaupt alle Arten von zu starker Seelen- und Nervenanstrengung, zu starke Anstrengung eines jeden Organes, ohne daß es mit der, zum Ersatz seiner Materie nöthigen Ruhe abwechselt.

Ferner Mangel an hinlänglicher oder an gehörig gut beschaffener Nahrung, Speisen und Getränke, Mangel an gesunder Luft, an Wärme. u. s. w.

Findet der Arzt, daß bey Zufällen von Schwäche eine oder die andere dieser Ursachen vorausgegangen ist, findet er zugleich daß ihre Größe und Daur mit der Größe der gegenwärtigen Schwäche in einem gehörigen Verhältnisse stehet, alsdann kann er mit Sicherheit auf die Gegenwart einer wahren Schwäche schließen.

Außer diesen angeführten Ursachen giebt es aber noch einige, welche auf eine, uns noch unbekannte Weise auf die organische Materie wirken, und wahre Schwäche veranlassen. Hieher gehören vorzüglich Miasmen und Kontagien

auch

auch verschiedene Gifte. Es läßt sich freylich nichts anders denken, als daß auch sie die Mischung der organischen Materie verändern müssen, aber ob sie Stoffe zu setzen, oder entziehn, ob sie vorzüglich auf die feinern, oder gröbere Stoffe der organischen Mischung wirken, und wie sie dieselben umändern, alles dieses sind noch unbekannte Dinge.

§. 419.

Findet man aber keine von allen den genannten Ursachen, oder sind sie, ob wohl man einige entdekt, doch nicht hinlänglich, um die gegenwärtige Schwäche hervorzubringen, entdekt man vielmehr ein Hinderniß, welches die sonst gesunden Organe, in ihrer Thätigkeit zurückhält; alsdann hat man Grund, auf scheinende Schwäche, auf Schwäche der Verrichtungen zu schließen.

§. 420.

Aus der Betrachtung der angeführten Ursachen, wird man dann begreifen, daß die wahre Schwäche nach Verschiedenheit der Ursache, durch welche sie entstanden ist, nach Verschiedenheit des Stoffes, durch dessen Entziehung sie hervorgebracht wurde, und nach Verschiedenheit

des Theiles, oder Systems, auf welches jene Ursache vorzüglich wirkte, ganz verschiedene Gestalten annehmen müsse. So entsteht wahre Schwäche viel geschwinder, äußert sich gleich in einem höhern Grade, läßt sich aber auch in manchen Fällen geschwinder heben; wenn sie durch Entziehung feinerer organischer Stoffe, oder durch Entmischung derselben hervorgebracht wurde. Ganz anders verhält sie sich aber, wenn sie ihren Ursprung dem Mangel an gröbern Bestandtheilen zu verdanken hat. Anders verhält sie sich wenn sie durch die Beraubung des Wärmestoffes, anders wenn sie durch Entziehung des Säurestoffes, anders, wenn sie durch Entziehung des elektrischen Stoffes entstanden ist. Und wie viele andere feinere Stoffe mögen nicht in den organisirten Körpern existiren, deren verschiedenes Verhältniß in der organischen Mischung, auf die Stärke der Thätigkeit der Organe den wirksamsten Einfluß haben muß? Es würde ein für die Heilkunde sehr wichtiges Unternehmen seyn, wenn die Verschiedenheiten der wahren Schwäche in Rücksicht ihrer Ursachen, so weit es nähmlich unsere jetzigen Kenntnisse zulassen, genauer untersucht, und entwickelt würden. Es würde dieses in Rücksicht der Heilmethoden manchen wichtigen Wink geben.

§. 421.

§. 421.

Eben so wichtige Verschiedenheiten liefert uns denn auch die scheinende Schwäche, oder jene, welche sich bloß durch geschwächte Verrichtungen äußert. Aber auch bey dieser kömmt alles auf die Verschiedenheit der Ursache an. So läßt es sich denken, daß Ueberfluß an einem oder mehrern zum Leben nothwendigen Stoffen eine solche Schwäche der Verrichtungen hervorbringen kann. Oft aber können dieses mechanische Hindernisse, ganz fremdartige Stoffe u. s. w. Auch diese Verschiedenheit verdient von dem Arzte die größte Aufmerksamkeit, und hat sehr großen Einfluß auf die Wahl der Heilmittel.

Es läßt sich übrigens leicht begreifen, daß eine Schwäche der Verrichtungen, wenn sie lang dauert, in wahre Schwäche der Organe übergehen müsse, indem die geschwächten, oder gehemmten Lebensaktionen, immer einen Mangel der zum Leben nothwendigen Stoffe zur Folge haben.

§. 422.

Eine sehr nützliche Eintheilung der Schwäche liefern uns folgende Bemerkungen:

Die Schwäche ist entweder durch den ganzen

zen Organismus, durch alle Organe und Systeme gleichmäßig verbreitet;

Oder sie ist in einigen Organen größer, als in den übrigen;

Oder einzelne Organe und Systeme sind mit Schwäche behaftet, während eins, oder einige von den übrigen eine vermehrte Lebensthätigkeit äußern.

§. 423.

Die Erfahrung zeigt uns nämlich viele Fälle, wo durch vermehrte Lebensthätigkeit in einem oder einigen Organen, dieselbe in andern gemindert wird. So kann der Mensch, wenn der Magen verdaut, nicht gut nachdenken, und umgekehrt verdaut der Magen schwächer, wenn man angestrengt studiret, eben so äußern Sinnen und Muskeln weniger Kraft, wenn die Seele sehr beschäftiget ist. Wenn irgend ein äußerer Sinn mit vieler Aufmerksamkeit auf etwas gerichtet wird, so sind die übrigen zu gleicher Zeit unempfindlicher. Arbeiten einige Muskeln sehr stark, so kann man die übrigen nur schwach anstrengen. Ist ein Theil in einem höhern Grade entzündet, so fühlt man bald Schwäche in allen übrigen Organen. Man kann sogar die vermehrte Thätigkeit eines Theils durch Anstrengung eines andern ver-

min-

mindern, so verschwindet z. B. eine Erektion sehr bald, wenn man etwas mit den Händen arbeitet, oder über etwas nachdenkt.

Da diese Ableitungen oft sehr schnell vor sich gehen, und doch ohne Veränderung der Materie nicht geschehen können, so wird es sehr wahrscheinlich, daß es durch Veränderungen in den feinern organischen Stoffen geschehen müsse.

Die Sache selbst hat man schon von jeher beobachtet, und Brandis, Hufeland, Reil und andere haben es als ein Gesetz der Lebenskraft aufgestellt, daß die Lebenskraft in einigen Organen vermindert würde, wenn sie in andern vermehrt werde, daß sie abgeleitet werden könne, u. s. w.

Wenn man hier den Begriff von Lebenskraft, welchen einige von jenen verdienstvollen Männern mit diesem Worte verbinden, gehörig einschränkt, so hat die Erfahrung selbst, man mag sie nun erklären, wie man will, immer ihre Richtigkeit.

Wird nun die Lebensthätigkeit in einem oder einigen Organen auf einen sehr hohen Grad vermehrt, so vermindert sie sich in den andern so sehr, daß sie wirkliche Schwäche wird. Diese Art von Schwäche verstehen wir nun unter dem

Nah-

Nahmen: Schwäche vom aufgehobenen Gleichgewichte der Lebensthätigkeit.

§. 424.

Diese Art von Schwäche verdient bey Ausübung der Heilkunde die größte Aufmerksamkeit, und ohngeachtet schon berühmte Männer derselben in ihren Theorien erwähnen, so wird doch bey Heilung der Krankheiten noch immer nicht die gehörige Rücksicht auf sie genommen. Durch sie ließ sich der Charakter mancher Krankheiten viel deutlicher einsehn, und die Heilmethode in vielen Fällen zweckmäßiger ordnen. Durch sie läßt es sich begreifen, wie die nämliche Krankheit auf ganz entgegengesetzte Heilarten gehoben wurde, welches nach manchem Systeme ganz unmöglich wäre. So läßt es sich erklären, wie hier und da manches Fieber durch die antigastrische Methode geheilt wurde, welches der Brownianer nur durch die reizende für heilbar hält. Nimmt man nämlich an, daß manches Fieber mehr wegen aufgehobenem Gleichgewichte der Lebensthätigkeit entsteht, und daß die Heilung derselben sehr oft durch die Wiederherstellung dieses Gleichgewichtes bewirkt wird, so läßt es sich als möglich denken, daß Brech- und Abführungsmittel, dadurch, daß sie den

Darm-

Darmkanal zur vermehrten Thätigkeit reizen, das Uebermaaß von feinern Stoffen, welches sich auf andere Organe hingezogen hatte, ableiten, und so das Gleichgewicht der Lebensthätigkeit wieder herstellen. Das nämliche thun aber auch die reizend stärkenden Mittel, und diese mögen es in vielen Fällen viel sicherer, leichter und geschwinder thun, als jene, indem sie ohne Verlust des Ganzen wirken, wodurch jene, wenn ihre Anwendung zu weit getrieben wird, oder bey mancher körperlichen Beschaffenheit, eine große wahre allgemeine Schwäche verursachen, und dadurch mehr Schaden anrichten können, als sie durch die Wiederherstellung des Gleichgewichtes nutzen.

§. 425.

Untersucht und beobachtet man den Organismus in seinem kranken Zustande etwas genauer, so wird man sich überzeugen, daß nur sehr wenige Krankheiten aus einer allgemeinen durch den ganzen Organismus gleichmäßig verbreiteten Schwäche herrühren; sondern daß sich bey weitem die mehrsten, durch ein aufgehobnes Gleichgewicht der Lebensthätigkeit bilden. Denn erstens sind die mehrsten Ursachen, welche Krankheiten hervorbringen, von der Art, daß sie nur

auf

auf einzelne Theile des Organismus hinwirken, und die Thätigkeiten derselben mehr erhöhen, oder vermindern, als in den übrigen.

Zweytens, die Erscheinungen und Zufälle, welche wir in den mehrsten Krankheiten beobachten, zeigen von vermehrter Thätigkeit einiger Organe, während andere mehr darniederliegen. Man betrachte die Fieber, die Ausschlagskrankheiten, die Entzündungen, die Nervenkrankheiten u. s. w.

Drittens wirken sehr viele Heilmittel nur dadurch, daß sie die Thätigkeit in entfernten Theilen, in welchen sie mehr vermindert war, erhöhen.

Viertens, wenn eine über den ganzen Organismus gleichmäßig verbreitete Schwäche die Ursache der Krankheit wäre, so ließe sich die Genesung in manchen Krankheiten gar nicht als möglich denken. Denn bey manchem Menschen ist oft die eigentliche Krankheit. z. B. das Fieber ganz verschwunden; er ist Rekonvaleszent, und doch ist er im Anfang seiner Rekonvaleszenz sehr oft um vieles schwächer, als in der ersten Hälfte seiner Krankheit, und zwar in allen seinen Verrichtungen. Wäre nun allgemeine Schwäche die Ursach der Krankheit gewesen, so müßte auch, da diese im Anfange mancher Rekonvales-

zenz existirt, ihre Wirkung, die Krankheit existiren, d. i. es könnte die Rekonvaleszenz in diesem Falle gar nicht anfangen. Lag aber das Wesen der Krankheit mehr im aufgehobenen Gleichgewichte der Lebensthätigkeit, wurde dieses Gleichgewicht wieder hergestellt; so müssen jetzt freylich alle Verrichtungen schwach von statten gehn; da sie nun aber wieder alle gleichmäßig thätig sind, sich einander die Nahrungs oder Lebensstoffe in einem gehörigen Verhältnisse zu ihren Kräften liefern, so wird dadurch der ganze Lebensprozeß vom Anfange freylich schwach, jedoch immer gleichmäßig weiter fortschreiten, sich seiner zweckmäßigen Stärke immer mehr wieder nähern, und so die Gesundheit wieder hergestellt werden.

§. 426.

Dieser Gegenstand verdiente freylich noch mehrere Entwicklung, da es aber hier unser Zweck nicht ist, eine Pathologie zu schreiben; so müssen wir uns dieselbe bis auf einen andern Ort vorbehalten.

Nur müssen wir hier noch bemerken, daß jene Schwäche, die sich durch eine ungleichmäßige Thätigkeit der Organe offenbar, nach Verschiedenheit der Ursache, durch welche sie veran-

laßt wurde, von ganz verschiedener Natur seyn kann.

Denn erstens, kann es eine bloße scheinende Schwäche, eine Schwäche der Verrichtungen seyn, bey welchem kein wirklicher Mangel, in Rücksicht der ganzen Summe der organischen Stoffe statt findet, sondern bey welcher nur einige Organe das zu viel, was andere zu wenig haben.

Zweytens, können die Stoffe der organischen Mischung in Rücksicht ihrer absoluten Menge zu sehr angehäuft, und doch so ungleichmäßig vertheilt seyn, daß manche Organe zu wenig Lebensthätigkeit äußern.

Drittens, kann die absolute Menge der organischen Stoffe für den ganzen Organismus zu gering seyn, und doch eine ungleichmäßige Vertheilung derselben statt finden.

Daß die Schwäche bey jedem dieser Zustände von einer ganz andern Natur sey, und ganz andere Mittel zu ihrer Entfernung verlange, dieses braucht man wohl nicht zu erinnern.

§. 427.

Alles, was wir bisher vortrugen, dient zum Beweise, daß man bey Untersuchung einer Krankheit noch lange nicht an der Grenze stehe, wenn man bis zur Schwäche gekommen ist, sondern

dern daß hier die Untersuchung erst anfangen müsse, daß Schwäche ein sehr verschiedener Zustand sey, von ganz verschiedenen Ursachen herrühren könne, und ganz verschiedene Mittel zu ihrer Entfernung erfodere, daß es ein großer Irrthum sey, bey jeder Art von Schwäche stärkende reizende Mittel anzuwenden, daß man viele Schwachen stärken könne durch Mittel, die eigentlich im strengsten Sinne des Wortes, nicht stärken, wenn sie nur die Ursache der Schwäche heben. Es zeigt uns, daß die Schwäche der Erregung (Asthenie) nicht Krankheit, sondern nur Symptom derselben sey, daß der Ausdruck, der Kranke ist asthenisch, im Grunde nicht viel mehr heiße, als: der Kranke ist krank, daß alle jene Krankheiten, die Brown unter die Asthenien rechnet, durch sein Verfahren nicht im geringsten erklärt, die wesentliche Unterschiede derselben gar nicht gezeigt, ihre nächsten Ursachen nicht aufgedekt, und im Ganzen der Hauptknoten in der Heilkunde durch die Erregungstheorie nicht nur nicht aufgelößt, sondern nicht einmahl aufgehauen sey.

Achte Untersuchung.

Ueber die schädlichen Einflüsse.

§. 428.

Das Leben und jeder Zustand desselben hängt von der Einwirkung der äußern Natur ab. Dieser Satz ist wirklich der Hauptsatz für die ganze Heilkunde. Da die Erregungstheorie von diesem Hauptsatze auszugehn anfing, so schlug sie dadurch wirklich den sichersten Weg zur Aufklärung in der Heilkunde ein, wenn sie nicht diesen Satz zu voreilig, zu eyg eingeschränkt hätte, indem sie festsetzte: das Leben und alle seine Zustände hängen von der Einwirkung der Eindrücke von außen ab.

Es wird also durch die allgemeinste Erfahrung bestättiget, das Leben und alle seine Zustände hängen von der Einwirkung der Außendinge ab. Durch Außendinge wird der organisirte Körper gebildet und in Thätigkeit gesetzt, durch sie wird seine Thätigkeit vermehrt, vermindert, verändert.

§. 429.

§. 429.

Da nun Krankheit in einer Veränderung der Organisation, vermöge welcher sie zur vollkommnen Lebensthätigkeit untauglich wird, besteht, da auch sie ein Zustand des Lebens ist, so hängt auch die Krankheit von der Einwirkung der Außendinge ab.

§. 430.

Es ist daher bey der Untersuchung der Krankheit sehr wichtig, wenn man weiß, wie die Außendinge eine Krankheit verursachen, denn dadurch wird ihre Erkenntniß und Heilung um vieles erleichtert.

Um aber die Aufgabe beantworten zu können: Wie bringen die Außendinge durch ihre Einwirkung auf den Organismus eine Krankheit hervor? ist erst eine andere noch weiter zurückliegende zu erörtern: Wie wirken die Außendinge auf den Organismus?

§. 431.

Die Erregungstheorie nimmt zweyerley Arten von Einwirkungen der Außendinge an:

a) Einwirkung durch Eindrücke von außen,

und

b)

b) Einwirkung durch eindringende Eindrücke.

Die erstere Einwirkung geht nach Brown bloß auf die Erregbarkeit. Herr Röschlaub erklärt sie so, „ daß sie in das innere der Mischung und des Zusammenhangs nicht dringen, „beyde unverlezt lassen, und bloß einige Veränderung in der gegenseitigen Lage der Grundstoffe organischer Theile gegen einander hervorbringen, — und die Wirksamkeit der organischen Materie gegen einander rege machen.“

Nach seiner neuern Aeußerung aber, wirken sie dadurch, daß sie das Ankämpfen des lebenden Organismus gegen die äußere Natur beschränken, und dadurch die Thätigkeit desselben gegen die äußere Natur noch mehr erregen.

Da Herr Röschlaub die erstere Erklärungsart schon selbst wieder verlassen hat, und da wir das hypothetische von beyden im ersten Theile hinlänglich gezeigt haben, so halten wir uns hier bloß an die brownische Erklärungsart, daß nämlich die äußern Eindrücke bloß auf die Erregbarkeit wirken, diese vermindern, ohne die Organisation zu verändern.

Die Einwirkung durch eindringende Eindrücke „ geschieht nicht bloß von außen in die „organischen Bestandtheile, sondern dringt in „die Zusammensetzung, Mischung ein, verändert

„die-

„dieselbe, oder hebt auch den Zusammenhang „gewisser Theile auf. Hierher gehört jeder drü„ckende, schneidende, stechende und ähnlicher Ein„druck, jeder Eindruck von chemischen Schär„fen, als Kanthariden Vitriolsäure, ätzende „Materien u. s. f. brennendes Feuer, Glühhitze „u. s. f. Solche Einwirkung kann gerade zu, „ohne Begriffe zu verwechseln, weder Reiz noch „Inzitament heißen.

§. 432.

Die Reize oder Inzitamente sollen nicht in die Zusammensetzung und Mischung der Materie eindringen; wie wirken sie dann also? Brown meinte per impulsum, durch einen Stoß, aber er bewies es so wenig, wie andere. Herr Röschlaub meinte durch Verschiebung der kleinsten Bestandtheile, und späterhin durch das Beschränken der Thätigkeit des Organismus gegen die äußere Natur. Aber diese Erklärungsarten sind bloß ausgedacht, um einige Gründlichkeit in die Theorie zu bringen, ohne durch Gründe aus der Erfahrung erwiesen zu seyn. Darinn stimmen aber alle Brownianer überein, daß die Reize auf die Erregbarkeit wirken, ohne die Organisation in ihrer Mischung zu ändern.

Hier ist aber nun die Frage: Was ist die Erregbarkeit in Rüchsicht des Organismus ?

Nimmt man sie als eine von der Materie des Organismus verschiedene Substanz an, so hascht man nach einer Chimäre, von der man ausgesprochen hat, wenn man sie nennt.

Nimmt man sie als Eigenschaft organisirter Körper an, wie man sie nach richtigen Denkgesetzen annehmen muß, so können die Außendinge nicht auf sie wirken, ohne auf den Körper zu wirken, dessen Eigenschaften sie ist, soll sie also verändert, vermindert, vermehrt werden, so muß die Materie des organisirten Körpers verändert werden.

An der Materie können wir uns aber unserer Erfahrung zu folge nur zweyerley Veränderungen denken, entweder eine Bewegung, die die ganze Maasse der Materie, oder nur ihre Theile gegeneinander äußern können, oder eine Veränderung in der Mischung. Das erste nennen wir eine mechanische Veränderung, das andere eine chemische. Soll also die Erregbarkeit verändert werden, so muß die Materie des Organismus entweder mechanisch, oder chemisch verändert werden. Nach Herrn Röschlaubs Erklärung ist die Wirkungsart der inzitirenden Potenzen bloß mechanisch.

Wir

Wir haben aber im ersten Theile dieser Untersuchungen dargethan, das die meisten Dinge, welche als Reize auf den Organismus wirken, dieses auf eine chemische Wirkungsart, durch Mischungsveränderung thun müssen; folglich müssen sie auch in die Zusammensetzung und Mischung der organischen Materie eindringen. Folglich wirken Reize oder Inzitamente auch als eindringende Eindrücke.

Dieses wird durch den ersten Blick auf die belebte Natur bestättiget. Man nehme nur die feinern Stoffe z. B. den elektrischen, den Wärmestoff; wer kann von diesen läugnen, daß sie in die Mischung der organischen Materie eindringen?

Und wenn man vollends sieht, daß die Erregungstheorie die nämlichen Substanzen, bald unter die Eindrücke von außen, bald unter die eindringenden zählt, so wird man von der Unrichtigkeit dieser Eintheilung noch mehr überzeugt. So werden z. B. die Glühhitze, die Kantharidien, die Vitriolsäure, die ätzenden Materien in großen Gaben unter eindringende Eindrücke gezählt; der Wärmestoff aber von einem geringern Grade, die verdünnte Vitriolsäure, wenige Tropfen der Kantharidentinktur, wenige Tropfen von kaustischen Alkalien gehören unter die inzitiren-

den Eindrücke von außen. Warum sollen sie in großer Menge eindringen, und in kleinerer nicht? Wenn sie die organische Mischung in großer Menge angewandt, verändern, so müssen sie auch dieses in kleinern Portionen. Der ganze Unterschied ihrer Wirkungen liegt einzig und allein darinn, daß im ersten Falle die Veränderung um vieles auffallender, im andern aber weniger bemerkbar ist. Eine mäßige Menge Wärmestoff verändert die organische Mischung, aber doch so, daß sie noch immer organisch bleibt; eine gar zu große verändert sie außerordentlich, zersetzt sie.

Alles also, was die Thätigkeit organisirter Körper verändern soll, muß auch die organische Materie in ihrer Form oder Mischung verändern, und dieses entweder mechanisch, oder chemisch, entweder stärker oder schwächer, und so wie die organische Materie verändert wird, werden es auch ihre Eigenschaften, ihre Erregbarkeit u. s. f.

Ob eine bloß mechanische Veränderung aller Materie, und also auch der organischen statt finden könne, ohne daß sich dabey nicht auch eine chemische einfinde, dieses ist eine Frage, die man noch nicht mit Gewißheit bejahen kann.

§. 433.

§. 433.

Aus allem diesem folgt, daß die Eintheilung, welche die Erregungstheorie von den äußern Potenzen in inzitirende und eindringende macht, in der Natur gar nicht gegründet sey, indem die meisten Außendinge auf beyde Arten zugleich wirken, und indem wir von keinem einzigen mit Gewißheit sagen können, daß sie bloß auf die eine oder die andere Art wirken. Es giebt folglich keine bestimmten Grenzen zwischen beyden und sehr viele Potenzen gehören zugleich zu beyden Klassen.

§. 434.

Aber auch die Bestimmung, welche die Erregungstheorie von beyden Arten einwirkender Potenzen giebt, ist irrig, wie wir dieses schon vorhin gesehen haben, und in gegenwärtiger Untersuchung noch näher betrachten werden.

„Inzitirende Potenz ist jeder Gegenstand, „der außerhalb derjenigen organischen Maaße, „die inzitirt wird, sich befindet, und auf dieselbe durch Eindruck von außen wirkt, und die „Selbstwirksamkeit derselben rege macht.“

Solche Gegenstände sind nach dem Sinne der Erregungstheorie die Lebensthätigkeit der

Or-

Organe selbst, in wie ferne sie durch ihre Thätigkeit die ihnen zu nächst liegenden in Erregung setzen. Diese werden die innern inzitirenden Potenzen genannt.

Alle übrigen aber werden äußere inzitirende Potenzen geheißen.

Zu den erstern gehören die gewöhnlichen Inzitationen aller kleinern und größern Organe, und ihrer organischen Bestandtheile, oder auch ungewöhnliche durch äußere Einflüsse zufällig veranlaßte Inzitationen. Solche sind diejenigen, welche von der Willkühr des Geistes abhängen, oder die Inzitationen aller Sinnorgane u. s. w.

§. 435.

Zu den äußern inzitirenden Potenzen werden gerechnet solche, die sich ausserhalb den Höhlen und der Oberfläche des Organismus befinden. Z. B. Luft und ihre verschiedenen Bestandtheile, Speisen, Getränke, Gifte, Arzneyen, Dünste, Kontagien.

Und solche, welche sich innerhalb den Höhlen der organisirten Körper befinden, als das Blut und die daraus bereiteten Säfte.

§. 437.

§. 436.

Außer dieser Eintheilung stellt die Erregungstheorie noch eine auf, welche in der ganzen Theorie viel Aufsehens macht. Die inzitirenden Potenzen zerfallen nähmlich noch in durchdringende, flüchtige, und in mehr anhaltende: potentiae incitantes diffusibiles und potentiae incitantes minus diffusibiles.

§. 437.

Unter die ersten gehören alle innern inzitirenden Potenzen, welche in einem starken Grade wirken, als Freude, Zorn, Schrecken u. dgl. Von den äußern gehören dahin alle jene Dinge, deren Wirksamkeit hauptsächlich auf flüchtigen Bestandtheilen beruht, als Elektrizität, Wärme, Opium, Naphten, Alkohol u. s. w. Zu den anhaltenden Inzitamenten gehören das Blut, die Säfte, und alle Dinge in der äußern Natur, welche keine oder nur wenige flüchtige Bestandtheile besitzen, als die gewöhnlichen Speisen, die bittern, adstringirenden, und andere dergleichen Arzneymittel.

Die flüchtigen oder durchdringenden Inzitamente unterscheiden sich, von den anhaltenden dadurch, daß sich ihre Wirkung mit mehr Schnel-

lig-

ligkeit durch den ganzen Organismus verbreitet, als die der anhaltenden.

Auch soll es inzitirende Potenzen geben, welche, wie es schiene, in gleichem Grade anhaltend und flüchtig wirken, als Baldrian Schlangenwurzel, Angelika u. s. w.

§. 438.

Auch sind die Inzitamente noch verschieden in Rücksicht ihrer Stärke. Manche Potenzen inzitiren mehr, manche weniger.

Dieser Unterschied hängt ab von der Natur, der Beschaffenheit der Potenz. So inzitirt ein Wein mehr, als der andere. Sie hängt aber auch ab von der Intensität, von der Quantität mit welcher die Potenz wirkt, so inzitirt eine größere Quantität Wein mehr, als eine geringere.

§. 439.

Da nun nach dem Sinne der Erregungstheorie die allgemeine Krankheit bloß in der Abweichung der Erregung von ihrer gehörigen Stärke besteht; da aber der jedesmalige Zustand der Erregung von der Gewalt des Inzitamentes d. h. der Totalsumme aller inzitirenden Potenzen abhängt, so hängt auch die allgemeine Krankheit einzig und allein von der Stärke aller inzitiren-

den

den Potenzen, und zwar von der zu großen oder zu geringen Stärke derselben ab, die zu große oder zu geringe Stärke der Inzitamente verursacht also Krankheit, und da jede Krankheit dem Leben schädlich ist, so nennt die Erregungstheorie die inzitirenden Potenzen in dieser Rücksicht inzitirende Schädlichkeiten, und theilt sie ein:

a) in solche, wodurch die Gewalt des Inzitamentes vermindert wird, und

b) in solche, wodurch die Gewalt des Inzitamentes vermehrt wird.

Hieher gehören dann außer allen denjenigen innern und äußern Einflüssen, welche beständig auf organisirte lebende Körper wirken, noch die ungewöhnlichen, als inzitirende Gifte, Arzneyen, Miasmen und Kontagien.

§. 440.

Dieses wäre eine kurze Uebersicht von jenen Begriffen und Bestimmungen, welche die Erregungstheorie von der Einwirkung der Außendinge auf lebende Organismen darstellt. Ob alle diese Bestimmungen in der Natur gegründet seyn? Diese Frage macht den Gegenstand der folgenden Untersuchungen aus: Sie zerfällt aber ungefähr in folgende Theile:

Wirken alle jene Dinge, welche die Erregungstheorie unter die inzitirenden Potenzen rechnet, bloß inzitirend, d. h. von außen, ohne, daß sie in die Mischung der organischen Materie eintretten?

Verursachen die inzitirenden Potenzen bloß dadurch allgemeine Krankheit, daß sie die Gewalt des Inzitamentes vermehren oder vermindern? Ist also in Rücksicht der Wirkung, welche die inzitirenden Potenzen auf lebende Organismen äußern, kein anderer, als ein bloß quantitätiver Unterschied?

Wie lassen sich die verschiedenen Wirkungsarten der Inzitamente, vermöge welcher einige durchdringend, andere anhaltend wirken, aus der Erregungstheorie erklären?

§. 441.

Um die erste Aufgabe zu erörtern, ist es nothwendig, alle jene Aussendinge, welche die Erregungstheorie unter die inzitirenden Potenzen rechnet, zu durchgehen, und jede derselben zu untersuchen, was für Veränderungen sie bey ihrer Einwirkung im Organismus hervorbringe. Diese Untersuchung wird dann auch zugleich den Aufschluß zu den übrigen Fragen geben. Diesen

zu folge muß gegenwärtige Untersuchung in mehrere Abschnitte zerfallen.

Erster Abschnitt.

Von den innern inzitirenden Potenzen.

§. 442.

Unter die innern inzitirenden Potenzen gehören erstens die Inzitationen aller organischen Theile und Organe selbst.

Daß ein Bestandtheil des Organismus, wenn er in Bewegung gesetzt wird, auch dem andern eine Bewegung mittheilen müsse, dieses ist ein Satz, dessen Richtigkeit sich leicht einsehen läßt. Aber wie wirken diese Theile auf einander? wirken sie mechanisch oder chemisch? oder auf beyde Arten zugleich?

§. 443.

Nach der Erregungstheorie wirken sie bloß mechanisch, indem alle inzitirenden Potenzen nach ihrer Erklärung bloß mechanisch wirken müssen,

ohne

ohne in die Mischung der organischen Materie einzudringen.

Zum Theil ist dieses richtig. Die Theile der organisirten Körper, die verschiedenen Organe haben offenbar durch Druck, Ausdehnung, Stoß, Ziehen und andere Bewegung auf einander Einfluß. Aeußern aber die verschiedenen Organe auffer diesem keine andere Wirkung durch Mischungsveränderung auf einander? findet nicht in ihren ein beständiger Wechsel feiner Stoffe statt, wodurch ihre Thätigkeit anders bestimmt wird?

Viele Erscheinungen in der belebten Natur scheinen dafür zu sprechen, wie dieses Herr Reil so scharfsinnig gezeigt hat. Da wir aber von der ganzen Haushaltung organisirter Körper noch so wenig sichere Kenntnissen haben, so sind wir bis jetzt noch ganz außer Stande, das nähere dieser Wirkungsart zu bestimmen.

So viel ist wenigstens gewiß, daß die Vorstellung von einer mechanischen Wirkungsart der organischen Theile auf einander nicht hinreicht, die Erscheinungen, welche sie hervorbringen, zu erklären. Wie wirkt Muskelfaser auf Muskelfaser? wie wirkt Nervenfaser auf Nervenfaser? wie wirkt der Nerv auf den Muskel? alles nur

mechanisch? durch Stoß? verschieben der Theile? Einschränken?

§. 444.

Da wir aber alles dieses vor der Hand nicht bestimmen können, so müssen mir uns begnügen, die Wirkungen zu betrachten, die dieses Einwirken der Organe in einander zur Folge hat. Nach der Erregungstheorie hat dieses Einwirken der Organe in einander immer entweder Vermehrung oder Verminderung des Inzitamentes zur Folge, und wenn diese ihre Grenzen überschreitet, Sthenie und Asthenie der Erregung.

Denn sagt sie, ist die Inzitation der kleinsten Organe vermindert, so ist es auch die Verrichtung des Magens, die Folge davon ist, schlechte Verdauung, schlechte Assimilation und Animalisation, daher weniger und reizloser Chymus, schlechter Chylus, weniges und kraftloses Blut, folglich durchaus Verminderung der Totalsumme reizender Potenzen, und daher Asthenie der Erregung.

Ganz das Gegentheil muß entstehen, wenn die Inzitationen der kleinern und größern Organe verstärkt sind. Hier erfolgt eine bessere Verdauung, bessere vollkommnere Ausarbeitung der

Säf-

Säfte, überall mehr Reiz, und folglich auch Sthenie der Erregung.

§. 445.

Daß die gestöhrte Verrichtung eines Organs, sie mag nun verstärkt, vermindert, oder ganz verändert seyn, auch in den meisten Fällen Stöhrung der Verrichtungen anderer Organe zur Folge habe, diese Wahrheit ist von jeher erkannt, und gelehrt worden. Bey der innigen Verbindung, in welcher alle Theile des lebenden Organismus unter einander stehn, ist dieses nicht wohl anders möglich, und der Einfluß, den die Stöhrung der Verrichtung eines Organes in die übrigen hat, ist um so größer, je größer die Verbindung ist, in welcher es mit diesen steht. Eine Bemerkung, welche in den mehrsten Lehrbüchern der Heilkunde viel mehr gewürdiget wurde, als dieses in der Erregungstheorie geschieht.

Es entsteht aber nun die Frage, worinn besteht die Veränderung, welche die gestöhrte Verrichtung eines Organes in den übrigen hervorbringt?

Die Erregungstheorie entscheidet diese Aufgabe sehr geschwind, indem sie erklärt, daß die verminderte Thätigkeit eines Organes keine andere Folge hätte, als Verminderung der Erre-

gung

gung des gesammten Organismus, und so im Gegentheile.

Diese Erklärung wäre nun freylich sehr kommode, wenn sie nur gründlich wäre.

§. 446.

Denn es müßte hier erst ausgemacht seyn, ob außer der Vermehrung und Verminderung der Verrichtung eines Organes, keine andere Veränderung derselben mehr möglich sey. Nun aber haben wir im vorhergehenden schon gezeigt, daß außer der Vermehrung und Verminderung der Funktionen ihrer Stärke nach, auch noch eine Veränderung derselben in modo, nicht nur möglich sey, sondern auch wirklich existire. Es sind folglich außer den Wirkungen, welche die Vermehrung, oder Verminderung der Funktionen einzelner Organe ihrer Stärke nach, auf die Verrichtungen des ganzen Organismus haben, auch noch diejenigen zu betrachten, welche entstehen müssen, wenn die Thätigkeit einzelner Organe ihrem ganzen Wesen nach geändert ist. Diese hat aber das brownische System ganz übersehen, und dadurch eine merkliche Lüke in der Untersuchung über die Entstehung der Krankheit gelassen.

§. 447.

§. 447.

Nun käme es dann erst auf die Frage: Wird durch die Schwächung der Verrichtung eines Organes, die Verrichtung aller übrigen geschwächt? Um diese zu beantworten, und um die Folge, welche die geschwächte Verrichtung eines Organes auf die übrigen hat einzusehen, kömmt außerordentlich viel darauf an, daß man erst bestimme, welches Organ geschwächt sey, und in welchem Verhältnisse es mit den übrigen stehe. Es muß erst bestimmt werden: gehört das zuerst geschwächte Organ, zu den Verdauungs und Assimilationsorganen, oder zu den Zirkulations- oder zu den Nervensystem, zum Drüsensystem, zu den See- oder Exkretionsorganen? Jedes dieser Organe hat eine ganz besondere Wirksamkeit für den ganzen Organismus, die geschwächte Verrichtung eines jeden wird einen andern Einfluß auf die Funktionen aller übrigen haben.

So sind sehr viele von den gedachten Organen und Systemen dazu bestimmt, allen übrigen Theilen die beständig nothwendigen Stoffe zum Ersatz der organischen Materie vorzubereiten und zu zuführen, die verminderte Thätigkeit dieser Theile, wird einen Mangel in der Mi-

schung

schung aller Theile und folglich auch allgemeine Schwäche aller Verrichtungen herbeyführen.

Sehr viele von jenen Organen sind aber Reinigungsorgane d. h. dazu bestimmt, überflüssige, untaugliche, unbrauchbar gewordene Stoffe auszuscheiden. Verrichten diese ihre Funktionen zu schwach, so werden dadurch fremdartige Stoffe zurückgehalten. Auf diese Weise können zu den gewohnten Reizen auch noch diese ungewohnten außerordentlichen hinzu kommen, es kann also die Summe der übrigen Potenzen vermehrt, und folglich auch die Verrichtung der übrigen Organe verstärkt werden. Man denke sich nur den Fall, daß die Inzitation oder die Verrichtung der Haut geschwächt sey, sie dunstet also weniger aus, es werden folglich eine Menge feinere Stoffe zurückgehalten. Da nun eine Schwächung der Haut bey weiten nicht immer eine Schwäche der Verdauung, Assimilation und Zirkulation zur Folge hat, so kommen zu den gewöhnlichen Reizen der Nahrung, der Säfte, des Blutes, u. s. w. auch noch diese zur Ausdünstung bestimmte Stoffe, die Summe der Reize wird also vermehrt, und folglich auch die Stärke der Erregung.

Man sieht daraus, daß der Satz: Verminderung der Inzitation einzelner Theile hat

Verminderung der Inzitation des ganzen Organismus zur Folge, gar nicht allgemein giltig sey.

§. 448.

Eben so verhält es sich mit dem entgegengesetzten: Verstärkung der Inzitation einzelner Organe verursacht vermehrte Thätigkeit aller übrigen.

Es kömmt hier wieder vieles auf die Bestimmung derjenigen Organe an, deren Verrichtung zuerst verstärkt ist. Sind diese Organe von der Art, daß sie den übrigen Ersatz zuführen, so hat ihre verstärkte Verrichtung, Vermehrung des Ersatzes, und folglich auch Vermehrung der Thätigkeit der übrigen zur Folge.

Ist aber das zu erst thätigere Organ von jener Art, daß durch seine Thätigkeit den übrigen etwas entzogen wird, so werden durch die verstärkten Verrichtungen des einen die anderen geschwächt. So schwächt starkes Anstrengen der Gehirnorgane alle übrigen Verrichtungen, und so ist es mit vielen andern.

§. 449.

Die Folgen nun, welche ganz veränderte Thätigkeit einzelner Organe in den übrigen hervor-

vorbringt, ist sehr verschieden nach Verschiedenheit dieser Thätigkeit selbst. Es kann dadurch die Thätigkeit der übrigen Organe vermehrt, vermindert, und auch ganz verändert werden. Wir wollen hier nur ein einziges Beyspiel anführen. In der Zuckerharnruhr ist offenbar eine ganz veränderte Thätigkeit einiger Organe, dabey ist die Thätigkeit anderer z. B. der willkührlichen Muskeln sehr geschwächt, noch andere aber wieder sehr verstärkt, wie z. B. die Verrichtung der Verdauungswerkzeuge, die Kranken haben außerordentlichen Durst und sehr oft auch eben so großen Hunger, wobey die Nahrung sehr gut verdaut wird.

§. 450.

So verhält es sich, wenn die Schwächung oder Verstärkung der Inzitation anfänglich nur einzelne Organe befällt. Daß dieses, ungeachtet die Erregungstheorie das Gegentheil behauptet, sehr oft der Fall sey, haben wir schon anderwärts dargethan. Und selbst die Erregungstheorie widerspricht dieser ihrer eignen Behauptung, indem sie örtliche sthenische und asthenische Krankheiten annimmt.

Erstreckt sich aber die Verstärkung der Lebensthätigkeit gleich ursprünglich auf alle kleinern

und größern Organe, so muß diese allgemein vermehrte Thätigkeit freylich die Summe der Inzitamente vermehren.

Indessen ist aber bey einer gleichmäßig durch alle Organe verstärkten Lebensthätigkeit eine gar zu große Vermehrung der Inzitamente nicht so leicht zu fürchten, weil, vorausgesetzt, daß die verstärkte Inzitation gleichmäßig durch alle Organe verbreitet sey; die Se- und Exkretionsoperation, mit dem Verdauungs- und Assimilationsgeschäft dadurch im Verhältnisse bleibt, und die Ausgabe also der Einnahme proportional macht.

In einer schon gebildeten Krankheit mag eine durch den ganzen Organismus gleichmäßig verbreitete Verstärkung der Erregung wohl nur sehr selten, und wenn man die Manie ausnimmt, vielleicht nie statt finden. Denn bey einer in allen Organen gleichmäßig starken Lebensfunktion läßt sich eine Krankheit gar nicht denken, und wenn diese Verstärkung auch noch so groß ist, weil Krankheit doch immer eine Stöhrung der Verrichtungen, eine Beschwerde bey denselben, ein Mißbehagen oder etwas dergleichen voraussetzt. Wenn aber ein Mensch z. B. außerordentlich stark esse und tränke, sehr gut verdaute, sehr geschwind und viel assimilirte, wenn seine Cirkulation, Athem und Pulsschlag

sehr

sehr stark wären, wenn seine Muskelkraft eine außerordentliche Stärke, seine Nerven = und Seelenkräfte eine ungemeine Lebhaftigkeit verriethen, wenn mit dieser allgemeinen Stärke seine Zeugungskraft in Verhältniß stünde, übrigens auch seine Se- und Exkretionen in gleich großem Maaße das ihrige leisteten; so würde man an diesem Menschen wohl ein Wunder vom Menschen anstaunen, ihn aber wohl keineswegs zum Spital verurtheilen; es wäre dann, daß er einer Herrschaft diente, die ihn auf diese Weise weniger kostspielig machen wollte.

§. 451.

Von einem viel schädlichern Einflusse für das Leben ist eine allgemeine Verminderung aller Inzitationen für den ganzen Lebensprozeß. Diese entzieht dann freylich dem Organismus nicht nur einen Theil des Inzitamentes; sondern was viel wichtiger ist, sie entzieht ihm den gehörigen Ersatz seiner Materie, wodurch dann allgemeine Entkräftung immer zu nehmen muß. Denn schwache Verdauung, Assimilation, Zirkulation, u. drgl. erzeugen freylich schlechtere Säfte; wie die Säfte, so der Ersatz, und wie dieser so die ganze Organisation.

Ob aber diese Schwäche auch deswegen so zunehme, weil schlechte Säfte weniger reizen, wie die Erregungstheorie meint, dieses ist ein Satz, den sie wohl noch nicht erwiesen haben möchte. Alle Erscheinungen am belebten Organismus scheinen vielmehr zu beweisen, das schlechtere Säfte, mehrentheils mehr reizen, als gesunde, einige wenige Fälle ausgenommen; doch hiervon mehreres, wenn wir von den Säften sprechen.

§. 452.

Zu den nächsten innern inzitirenden Potenzen rechnet die Erregungstheorie die Leidenschaften. Allerdings haben die Leidenschaften bey dem Menschen auf den Zustand seines Lebens einen großen Einfluß. Sie sind es, welche den Menschen zum glücklichsten und unglücklichsten Geschöpfe dieser Erde machen.

Die Leidenschaften sind starke Affizirungen der menschlichen Seele durch sehr angenehme oder unangenehme Vorstellungen, welche auf die Lebensthätigkeit des Organismus einen großen Einfluß äußern.

Man hat sich sehr oft die Frage aufgeworfen: wie wirken die Leidenschaften auf die Funktionen des belebten Körpers?

Allein da das denkende Prinzip nur vermittelst der Nerven mit den übrigen Organen in Verbindung steht, so wäre zur Auflösung dieser Aufgabe erst nöthig zu wissen, wie wirken Vorstellungen und Willensreize auf die Nerven ? und wie wirken diese auf die übrigen Organe !

§. 453.

Da wir aber dieses alles nicht wissen, so müssen wir uns mit dem begnügen, was die Erfahrung von dem Einflusse der Leidenschaften auf die organischen Operationen gelehrt hat. Hier sagt uns dann die Erfahrung aller Zeiten und Menschen und auch unsere eigene, daß manche Leidenschaften die Lebensthätigkeiten befördern, manche sie zurückhalten, auch daß manche Leidenschaften besonders auf gewisse Verrichtungen und Organe vorzüglich wirken. Die Aerzte sagten daher, einige Leidenschaften sind exaltirend andere deprimirend.

Nach der Erregungstheorie verstärken einige die Inzitation, sind also reizvermehrend, die andern reizvermindernd.

§. 454.

Es läßt sich daher auch leicht begreifen, wie sie nach eben dieser Theorie zur Entstehung der

Krank-

Krankheiten beytragen, und welche unter ihnen sthenische und asthenische Uebel hervorbringen.

Im Grunde aber scheinen sehr viele Leidenschaften nicht so wohl durch allgemeine Verstärkung oder Verminderung der Lebensaktion, als vielmehr durch das von uns oben angeführte aufgehobne Gleichwicht der Lebensthätigkeit zur Entstehung der Krankheit beyzutragen.

Denn sehr viele Leidenschaften wirken vorzüglich auf besondere Organe, besonders auf einzelne Theile des Gehirn- und Nervensystems. Sie erhöhen die Thätigkeit dieser Organe in einem sehr hohen Grade, dadurch wird diese in manchen andern Organen vermindert, indem wahrscheinlich feinere organische Stoffe in den zu sehr angestrengten Theil in zu großer Menge hinströmen; und so entsteht Krankheit.

Man betrachte z. B. einen Menschen, der von einer großen Angst ergriffen ist Die Vorstellung des Uebels, welches ihm bevorsteht, strengt seine Denkorgane außerordentlich an, die Thätigkeit derselben ist außerordentlich vermehrt, da zu gleicher Zeit die Lebensthätigkeit in den kleinern Hauptgefäßen, und in den Muskeln auffallend vermindert ist, seine Haut erblaßt, seine Hände zittern, und seine Füße wanken vor Schwäche. Alle diese Erscheinungen zeigen offen-

bar

har von einer ungleichen Lebensthätigkeit. Ist aber das Gleichtgewicht einmahl aufgehoben, so nehmen auch sehr bald andere Organe Antheil daran, es giebt eine allgemeine Verwirrung und zuletzt Krankheit.

Daß übrigens auch manche Leidenschaften durch eine zu starke Anstrengung aller Organe der Gesundheit schädlich werden können, dieses geben wir sehr gerne zu. Dahin gehören vorzüglich Zorn, Wuth, u. s. w.

§. 455.

Was wir von den Leidenschaften gesagt haben, gilt auch von der Thätigkeit der Seele beym Denken, Studiren, u. s. w.

Auch das Denken kann der Gesundheit des Menschen schädlich werden, wenn es sein gehöriges Maaß überschreitet.

Daß einer aus Dummheit krank geworden, oder gestorben sey, hiervon existiren, so viel uns zu Ohren gekommen ist, wenige Beyspiele. Daß aber übermäßiges Denken die Gesundheit untergrabe, dieses kann man durch einen einzigen Blick in die gelehrte Welt selbst bestättiget finden.

Die Wirkungen, welche das Denken auf die Lebensthätigkeit des Körpers äußert, sind

nach

nach der Erregungstheorie entweder reizvermehrend, oder reizvermindernd.

Durch zu starkes anhaltendes Denken entsteht nach ihrer Aeußerung eine eigne Sthenie, nähmlich der Wahnsinn, Manie.

Allein ob die Manie eine Sthenie nach dem Sinne des brownischen Systems sey, dieses ist wohl noch manchen Zweifel unterworfen.

Denn nach der Erfahrung geübter Aerzte vertragen bey weitem nicht alle Wahnsinnigen die antisthenische Heilmethode, besonders Blutverlust, so heilsam es Herr Röschlaub auch angiebt. Im Gegentheile war schon sehr oft ein Aderlaß die veranlaßende Ursache, daß ein schon für geheilt angesehener Kranker in seine Krankheit zurückfiel.

Und dann, wenn die Manie eine Sthenie nach der Vorstellungsart des brownischen Systems wäre, wie wäre es möglich, daß sie sich selbst überlassen, oft so erstaunlich lange anhalten könnte? Müßte nicht durch eine so starke Erregung, als man bey Maniacis wahrnimmt, die Erregbarkeit sehr bald außerordentlich vermindert, und die Erregung in indirekte Asthenie übergehn?

§. 456.

§. 456.

Auch bemerkt man, daß nicht so wohl starkes Denken überhaupt, sondern vielmehr beständig angestrengtes Denken an einen einzigen Gegenstand, besonders wenn es mit irgend einer angreifenden Leidenschaft verbunden ist, die Manie veranlasse. Und auch dieses nicht einmal immer; denn der Erfahrung zu folge, wird durch beständiges Anhängen an eine einzige Idee sehr oft Melancholie veranlaßt, eine Krankheit, die man doch offenbar unter Asthenie rechnen müßte. Die nämliche Ursache kann also zwey ganz entgegengesetzte Zustände von Krankheit veranlassen. Sehr vieles kömmt immer auf die Leidenschaft an, welche mit der Vorstellung verbunden ist, um die eigentliche Gestalt der Krankheit zu bestimmen.

Das angestrengte Denken ohne Leidenschaft, das eigentliche Meditiren, Studiren u. s. w. kann man nicht wenn man die Erfahrung genau befraget, zu den reizvermehrenden Gegenständen zählen. Denn wäre dieses, so müßte wenigstens im Anfange des starken Denkens die Lebensthätigkeit des ganzen Organismus vermehrt werden, denn Reiz für ein Organ ist Reiz für alle; der Denker müßte daher in der ersten

Hälf-

Hälfte der Zeit, während welcher er nachdenket, sich in allen seinen Verrichtungen lebhafter fühlen, er müßte nach Maaß seiner Anstrengung einen stheniſchen Zustand in seiner Erregung wahrnehmen, Verdauung, Respiration Zirkulation, Muskelkraft, alles müßte zugenommen haben.

Aber von allem diesem bemerken wir gerade das Gegentheil; jemehr die Inzitation der Denkorgane zunimmt (immer vorausgesetzt, daß es ruhiges Meditiren, ohne irgend einer Leidenschaft, ohne Enthusiasmus u. drgl. sey) um desto mehr nehmen die übrigen Lebensverrichtungen, besonders Verdauung, Athemhohlen, Zirkulation und Muskelkraft ab.

Das Denken also ist bey weitem nicht immer für den ganzen Organismus inzitirend, obschon es allerdings in einer vermehrten Thätigkeit der Denkorgane besteht. Das Studiren und Meditiren ohne irgend eine Leidenschaft schadet also durch Verminderung der Thätigkeit des übrigen Organismus, es schadet durch das aufgehobene Gleichgewicht der Lebensthätigkeit.

Denn der Denker leitet alle Nerventhätigkeit in sein Gehirn, dadurch werden die übrigen Organe des Einflusses der Nerven, welcher zu ihrer Lebensthätigkeit unumgänglich nothwendig

ist,

ist, in einem ansehnlichen Grade beraubt, es wird gleichsam die Verbindung zwischen dem Nervensystem und den übrigen Organen aufgehoben, diese erleiden daher einen wirklichen Mangel, er mag nun bestehen, worin er immer will, und daher Schwäche und gehemmte Verrichtung derselben.

Man sieht daher, daß man sich irrt, wenn man das Denken an sich, als eine inzitirende Schädlichkeit für den ganzen Organismus betrachtet.

§. 457.

Auch die willkürlichen Bewegungen gehören unter jene Gegenstände, deren Uebermaß oder Mangel zur Entstehung von Krankheit Veranlassung geben kann. Auch sie werden von der Erregungstheorie unter die innern inzitirender Potenzen gerechnet. Daß willkührliche Bewegung als Reiz für den Organismus betrachtet werden muß, dieses ist sicher. Der Haupteinfluß aber, welchen sie auf die Lebensthätigkeit äußern, und welcher nach dem verschiedenen Maaße derselben wohlthätig, oder nachtheilig seyn kann, besteht in dem, was Herr Röschlaub §. 846. und 847. hinlänglich und deutlich auseinandersetzt.

§. 458.

§. 458.

Die Uebung der Sprach- und Sinnesorgane, so wie die Thätigkeit jeder andern Organe gehören in die nämliche Rubrik, und es gilt von ihnen das nähmliche, was von der Inzitation der kleinern Organe gesagt worden ist.

§. 459.

Da aber die Thätigkeit der Organe immer erst durch die außer dem Organismus existirenden Potenzen bestimmt wird, da diese Thätigkeit, wenn sie unter oder über ihren gehörigen Grad geht, schon selbst wirkliches Uebelbefinden darstellt; so ist es zur Erkenntniß der Ursache und des Wesens der Krankheit äußerst wichtig, das Verhältniß zu kennen, in welchem die äußeren Potenzen mit dem Organismus und seiner Thätigkeit stehn; denn so bald wir dieses können, so bald wir wissen, wie die äußern Potenzen die Organisation und ihre Thätigkeit verändern, so bald wissen wir auch die nächste Ursache der Krankheit, kennen das Wesen der Krankheit selbst, und sind folglich auch nun im Stande, die Krankheit viel leichter und sicherer zu heilen.

Zweyter Abschnitt.

Von den äußern inzitirenden Schädlichkeiten.

§. 460.

Im vorhergehenden § haben wir gezeigt, wie wichtig es für die Heilkunde sey, zu wissen, welchen Einfluß auf die lebende Natur jene Dinge haben, welche lebende Organismen umgeben, sich mit ihnen vereinigen, auf sie wirken. Ohngeachtet die Wichtigkeit dieser Kenntniß von jeher eingesehen worden ist, so herrscht doch in derselben noch außerordentlich viel Dunkelheit, und es ist dem Fleiße der Naturforscher und Aerzte noch unendlich viel aufbehalten, durch dessen Aufhellung, sie sich Ruhm erwerben, und der Menschheit Heil bringen können.

§. 461.

Die wichtigste Frage bey jeder äußern Potenz ist immer die: Wie wirkt sie auf den lebenden Organismus?

Die

Die Erregungstheorie ist hier mit der Antwort gleich bereit, und sagt: jede äußere Potenz inzitirt, bringt Erregung hervor. Allein hierdurch ist die Aufgabe noch keineswegs erklärt. Nöthig wäre es zu wissen, worinn besteht das Inzitiren? Wenn uns die Erregungstheorie hierauf antwortet, daß Inzitiren der äußern Potenzen bestünde darin, daß durch den äußern Gegenstand die Selbstwirksamkeit der organischen Masse rege gemacht würde; so ist dieses nur eine Erklärung des Wortes, keineswegs aber eine Erklärung der Sache; und heißt am Ende fast eben so viel, als: Inzitiren besteht im Inzitiren.

§. 462.

Es bleibt daher immer noch die Frage übrig: Wie wirket die äußere Natur auf die lebenden Körper? Um diese Frage einigermaßen befriedigend zu beantworten, muß man ganz den Weg einschlagen, welchen uns der vortreffliche Reil so gründlich gezeigt hat.

Die Erfahrung belehrt uns nähmlich, daß die Außendinge, indem sie auf die belebten Körper wirken, die Erscheinungen verändern, welche sie hervorbrachten: diesen Erfahrungssatz wird wohl Niemand läugnen.

Aus veränderten Erscheinungen schließen wir, unserer beständigen allgemeinen Erfahrung zu folge, auf Veränderung des Körpers welcher die Erscheinungen hervorbrachte.

Nun aber kennen wir, Veränderungen der Körper, und unterscheiden, eben dieser Erfahrung gemäß, diese in mechanische und chemische.

Wenn wir also beobachten, daß die Außendinge veränderte Erscheinungen in den belebten Körpern hervorbringen, so müssen wir auch daraus schließen, daß diese Körper eine Veränderung in der Materie dieser Körper hervorbringen müssen, welche dann entweder eine mechanische, oder chemische seyn muß.

Wenn wir bis auf diesen Punkt gekommen sind, dann gehen wir weiter, und untersuchen nun, ob die Veränderungen, welche die Außendinge im belebten Organismus verursachen, unter die mechanischen oder chemischen gehören. Um aber dieses zu erkennen, ist es nothwendig, daß wir jeden Naturkörper in dieser Rücksicht einzeln untersuchen, und sein Verhältniß zum lebenden Organismus beobachten.

Diese Untersuchung kann bey der Dämmerung, welche noch ziemlich dicht über der eigentlichen Natur der lebenden Organismen und selbst der übrigen äußern Gegenstände liegt, noch lan-

ge so fruchtbar nicht ausfallen, als es wohl zu wünschen wäre, auch sind die Kräfte eines einzigen hierzu nicht gemacht; indessen wird doch unermüdetes Forschen, durch Versuche, Beobachtungen und Schlüsse, alles freylich nie, doch immer sehr vieles leisten können.

Wir wollen hier nur die Erklärungsarten, die uns die Erregungstheorie von der Einwirkung der einzelnen Gegenstände auf den Organismus giebt, untersuchen, und prüfen, in wie weit sie mit der Natur übereinstimmen.

A. Die atmosphärische Luft.

§. 463.

Luft ist für alles Leben das erste Bedürfniß. Für Menschen und Thiere ist es die reine atmosphärische, welche nach den Versuchen der Chemiker in 100 Theilen 72 Stickgas 27 Saurestoffgas und 1 Kohlensauresgas enthält. Ohne dieser Luft kann der Mensch fast keinen Augenblick leben.

Es ist bey weiten nicht einerley, welche Luftart der Mensch oder das Thier einathmet. Ohne Antheil von Saurestoffgas ist keine einzige Gasart fähig, die Lebensthätigkeit des Organismus zu unterhalten. In allen Gasarten die kein Saurestoffgas enthalten, stirbt ein warmblü-

blütiges Thier sehr schnell. In dem Verhältnisse, in welchem die Luft mehr Saurestoffgas enthält, geht auch die Lebensthätigkeit mit viel mehr Energie von statten, und umgekehrt.

§. 464.

Wie wirkt nun die atmosphärische Luft auf den lebenden Organismus? Inzitirend, erwiedert die Erregungstheorie. Daß die Luft inzitire, ist wohl nicht zu bezweifeln. Aber ist dieses ihre vorzüglichste Wirkung auf den lebenden Körper? Wenn die Luft hauptsächlich das Leben durch ihre inzitirende Kraft erhält, warum wird zur längsten Erhaltung des Lebens gerade eine Mischung von 72 Theilen Azotgaß und 27 Theilen Oxigengas erfodert?

Weil diese gerade am angemessensten reizt, versetzt die Erregungstheorie.

Warum erlöscht aber die Lebensthätigkeit, wenn das Thier einem Stickgas ausgesetzt wird?

„Weil diese zuviel reizt“ erklärt Herr Röschlaub, andere Brownianer aber halten dafür, daß sie zu wenig reize.

Warum vertilget auch reines Kohlensauresgas so geschwind das Leben?

„Aus der nämlichen Ursache.“

Und Wasserstoffgas und andere Gasarten?

„Ueberall die nämliche Ursache.“

Also bloß entweder durch Uebermaaß oder Mangel am Reize werden die vom Saurestoffgas entblößten Gasarten dem Leben so gefährlich, so bestimmt es die Erregungstheorie, weil dadurch nämlich die Erregbarkeit zu sehr vermindert, oder angehäuft wird.

§. 465.

Allein bey dieser Bestimmung hat die Erregungstheorie folgende Thatsache übersehen.

Stickgas, Kohlensauresgas, Wasserstoffgas, können in ansehnlicher Menge in den Magen und die Gedärme gebracht werden, ohne dem Leben die geringste Gefahr zu drohen.

Wenn nun, wie es die Erregungstheorie festsetzt, die Erregbarkeit überall, eine und die nämliche und unzertheilt ist, so müßte, wenn die Wirkungsart, welche die Erregungstheorie von den verschiedenen Gasarten angiebt, in der Natur statt fände, die Erregbarkeit durch Kohlensaures- oder Wasserstoffgas, wenn es in den Magen gebracht würde, eben so sehr vermehrt oder vermindert werden, als wenn es in die Lungen eingeathmet wird.

Da uns nun aber die Erfahrung das Gegentheil zeigt, so folgt daraus, daß die Wir-

kungsart, welche die Erregungstheorie von der Luft annimmt, irrig sey, daß diese nicht bloß inzitirend, oder, was im Grunde einerley ist, mechanisch wirke; sondern daß sie noch eine ganz andere Wirkungsart auf den organischen Körper äußern müsse und zwar eine chemische.

Denn, wenn die Luft bloß inzitirend, d. i. bloß mechanisch durch Stoß, oder dergleichen auf die Lebensthätigkeit des Organismus wirkte, so ließe es sich wieder nicht erklären, warum eine jede Gasart, welche nicht die gehörige Mischung, oder den gehörigen Antheil von Säurestoff besäße, so außerordentlich schädlich auf den Organismus wirken sollte, indem sie in ihren mechanischen Kräften ihrer Elastizität und Schwere nämlich nicht so sehr auffallend unterschieden sind. Da aber die Wirkungen, welche die atmosphärische Luft auf die organisirten Körper äußert, mit ihren chemischen Verhältnissen und Eigenschaften in der genauesten Verbindung stehen, so können wir schon daraus auf eine chemische Wirkungsart der Luft auf die organische Materie belebter Körper schließen.

§. 466.

Ueberhaupt liegt die chemische Wirkung des Lufts so zu sagen klar unter unsern Augen. Wir

se-

sehen durch den Beytritt der Luft das Blut verändert, wir sehen die Menge des Wärmestoffes, die sich im belebten Organismus entwickelt, mit der Menge der gehörig gemischten Luft, welche in den Körper aufgenommen wird, im genauen Verhältnisse stehen, und können aus diesen Erscheinungen mit Gewißheit schließen, daß die atmosphärische Luft nicht bloß mechanisch von außen auf die organische Materie wirke, sondern mit dieser Materie verschiedene Verbindungen eingehe, und durch diese Mischungsveränderungen derselben mancherley organische Eigenschaften mittheile.

§. 467.

Aus diesen Mischungsveränderungen, und nicht allein aus der inzitirenden Kraft der Luft, muß man es erklären, warum die verschiedenen Gasarten, so verschiedene Wirkungen im belebten Organismus hervorbringen.

Wenn man daher findet, daß bey Thieren, welche in Kohlensauren oder Stickgas eingeschlossen, starben, alle Erregbarkeit verlohren war, daß hingegen bey Thieren, welche in Säurestoffgas starben, noch Erregbarkeit übrig war, so muß man daraus schließen, das durch die ersten Stoffe die Mischung der organischen Materie so

ver-

verändert werde, daß sie gar nicht mehr organisch ist, d. h. gar keine organische Eigenschaften mehr habe; daß aber das Oxigengas die organische Mischung und folglich auch die organischen Eigenschaften der organischen Materie viel besser erhalte, obschon hierzu immer nur ein gewisser bestimmter Antheil dieser Gasart erfordert wird, und ihr Uebermaaß eben sowohl eine heterogene Mischung hervorbringen kann.

§. 468.

Aus diesem Gesichtspunkte ist der Streit zu beurtheilen, welcher zwischen den Vertheidigern der Erregungstheorie entstanden ist. Von welchen mehrere behaupten, das Säurestoffgas reize mehr, als die übrigen Gasarten, Herr Röschlaub aber zu beweisen sucht, es reize weniger.

Die erstern führen zum Beweise ihrer Behauptung an, daß das Oxigengas, in dem Verhältnisse, in welchem es mehr eingeathmet wird, alle Verrichtungen verstärke, das aber die Lebensthätigkeit in eben dem Verhältnisse schwächer von statten gehe, in welchem es der eingeathmeten Luft an Oxigengas mangle, folglich müsse dieses mehr reizen.

Herr Röschlaub führt aber dagegen an, daß Stickluft, Kohlensaureluft, u. s. w. alle Erreg-

bar-

barkeit verlöschten, Saurestoffgas aber noch Erregbarkeit übrig lasse; das aber, was die Erregbarkeit mehr vermindere, reize mehr, als dasjenige, welches dieses nicht thue, folglich müßten auch die ersten Gasarten mehr reizen.

Diese Beweisführung des Herrn Professor Röschlaub hat für Gelehrte, die die Grundsätze der Erregungstheorie als wahr annehmen, viel Gewicht. Er stützt sich nämlich auf den Hauptgrundsatz, daß die Größe der Erregbarkeit von der Größe des Reizes abhange.

Allein da nach richtigen Denkgesetzen die Erregbarkeit als Eigenschaft der Materie organisirter Körper angesehen werden muß, da sie als solche nicht anders verändert werden kann, außer wenn die Mischung oder Form der organischen Materie verändert wird, so können wir aus den Veränderungen, Vermehrung, Verminderung, Vertilgung der Erregbarkeit, auf nichts anders schließen, als auf veränderte Mischung oder Form der organischen Materie. Wenn wir daher bemerken, daß gewisse äußere Körper, wie in diesem Falle die angeführten Gasarten die Erregbarkeit vermehren, vermindern, oder vertilgen, so können wir daraus keinen andern Schluß ziehen, als daß diese Gasarten die organische Ma-

te-

terie in ihrer Mischung oder Form oder beyden zugleich geändert haben.

Wollen wir daher genaue Kenntnissen von dem Einflusse haben, welchen die verschiedene Gasarten auf die Eigenschaften der organischen Materie und ihre organische Thätigkeit haben, so müssen wir untersuchen, in welchem Verhältnisse dieselben zur organischen Materie stehen, eine Untersuchung, welche für die Heilkunde noch die wichtigsten Resultate liefern wird, welche aber das brownische System nicht begünstiget, indem es geführt durch einseitige und unrichtige Vordersätze nur immer darauf ausgeht, zu wissen, ob ein Körper mehr oder weniger reize. Nicht bloß durch Reiz, durch äußere mechanische Einwirkung, wird die organische Materie und folglich auch ihre Thätigkeit verändert, sondern durch wirkliche chemische Veränderung seiner Materie: dieses ist der Grundsatz von welchem man bey der Untersuchung der äußern Einflüsse auf die Thätigkeit des Organismus ausgehen muß, und welcher uns sicher auf reelle und anwendbare Entdekungen führen wird. Ob ein gegebener Körper mehr oder weniger reize, dieses ist bald ausgemittelt, aber dadurch wissen wir doch noch lange nicht, wie wir denselben auf den orga-

nischen Körper anwenden sollen, und wie er diesen zunächst verändern wird.

§. 469.

Wenn wir nun aber auch bis dahin gekommen sind, daß wir erkennen, die Luft wirke durch chemische Veränderungen im thierischen belebten Körper, so biethen sich unserem Forschungsgeiste nun wieder wichtige Fragen dar, deren Auflößung für den Arzt den größesten Gewinn verspricht.

Welche Veränderungen bringt die atmosphärische Luft in den lebenden thierischen Körper hervor? Wie wirket jeder Bestandtheil derselben insbesondere? Warum ist gerade diese Mischung der atmosphärischen Luft von Stickgas und Saurestoffgas zur Erhaltung des Lebens nothwendig? Warum hat der Saurestoff einen so außerordentlichen unumgänglich nothwendigen Einfluß auf die Lebensthätigkeit des thierischen Organismus?

Fragen, zu deren Beantwortung schon die scharfsinnigsten Versuche besonders von neuern Aerzten und Naturforschern gemacht worden sind, in deren Erörterung wir uns aber vor der Hand nicht einlassen dürfen, indem sich unsere gegenwärtigen Untersuchungen vor der Hand nur

auf

auf die Erregungstheorie beschränken sollen. Uns ist es gegenwärtig genug, gezeigt zu haben, daß die atmosphärische Luft nicht bloß und hauptsächlich inzitirend auf die Lebensthätigkeit wirke, sondern daß ihre vorzüglichste Wirkung in chemischer Veränderung der organischen Materie bestehe, daß man also den Einfluß, welchen die Luft auf den Zustand der Lebensthätigkeit hat, in dieser gedoppelten, und vorzüglich in der letztern Rücksicht betrachten müsse, wenn man auf wahre und für die Heilkunde wirklich fruchtbare Resultate kommen will.

B. Der Wärmestoff.

§. 470.

Unter die wirksamsten Stoffe in der ganzen Natur, die wir bis jetzt können, gehört unstreitig der Wärmestoff. Unzählig sind die Erscheinungen, an deren Entstehen er einen vorzüglichen Antheil hat. Besonders groß aber ist sein Einfluß auf jene Phänomene, welche zusammengenommen Leben von uns genennt werden. Ohne Wärmestoff existirt kein Leben. So wie der Wärmestoff vermindert wird, vermindert sich in der ganzen Natur die Lebensthätigkeit, und verliert sich bey einer gar großen Verminderung endlich

ganz

ganz, so wie die Wärmematerie wieder vermehrt wird, verstärkt sich auch die Lebensthätigkeit, steigt aber die Vermehrung der Wärme auf einen sehr hohen Grad, so wird dadurch ebenfalls alle Lebensthätigkeit wieder vernichtet.

§. 471.

Man sieht daraus, daß sich die Lebensthätigkeit gegen den Wärmestoff so wie gegen alle übrige äußere Einflüsse verhalte, daß sie zu ihrem zweckmäßigen Grade auch nur ein gewisses Verhältniß desselben fodere, daß Abweichung von diesem Verhältnisse, sie mag nun in Vermehrung oder Verminderung bestehen, die Lebensthätigkeit von ihrem zweckmäßigen Grade verrücke, und sie endlich ganz vernichte. Die verschiedenen Grade der Wärme müssen daher auch auf den Gesundheitszustand, und auf die Entstehung von Krankheiten einen sehr wirksamen Einfluß haben. Um aber zu bestimmen, wie der Wärmestoff zur Entstehung von Krankheiten beytrage, muß man erst bestimmen, wie er auf die Lebensthätigkeit überhaupt wirke.

§. 472.

Nach unsern bisher festgesetzten Grundsätzen muß der Wärmestoff, wenn er auf die Le-

bens-

benskhätigkeit wirken soll, auf die Materie jenes Körpers wirken, welcher diese Thätigkeit äußert; der Wärmestoff muß folglich auf die Materie der organisirten Körper wirken. Aber wie wirkt der Wärmestoff auf die organische Materie?

§. 473.

Nach der Erregungstheorie wirkt der Wärmestoff auf den lebenden Organismus nicht anders, als alle übrige Außendinge:

„Keinem Zweifel könne die Behauptung „ausgesetzt werden, daß die Wärme je nachdem „ihr Grad geringer oder größer ist, als in„tirende Schädlichkeit wirke.“ §. 953. a. a. O.

Das heißt also, wie §. 955. a. a. O. erklärt wird, die Wärme und Kälte hätten auf den lebenden Organismus einen solchen Einfluß, „bey dem die Mischung und der Zusammenhang „unsers Organismus ganz unverletzt bleibt, a l„so keine chemische und mechanische „Veränderung in demselben vorgeht, „wo also der Einfluß der Wärmematerie auf „den erregbaren Organismus bloß durch Ein„druck von außen auf die Erregbarkeit geschieht, „wo folglich das Produkt solcher Einwirkung

bloße

„bloße Veränderung in der Stärke der Erre„gung und dem Grade der Erregbarkeit ist.“

Ehe wir in unserer gegenwärtigen Betrachtung weiter gehn, müssen wir bey dem gegenwärtigen § erst einige Bemerkungen machen. Wir glaubten nämlich bisher die Erregungstheorie verstehe unter Inzitiren der organischen Masse, eine bloße mechanische Veränderung dieser Masse, ohne daß eine chemische dabey vorginge. Und hierzu berechtigten uns die Erklärungsarten, welche uns Brown und seine Nachfolger von der Wirkung der Reize auf den lebenden Organismus geben, und vermöge welcher sie durch einen Stoß, per impulsum, oder durch Verschiebung der kleinsten Bestandtheile der organischen Materie, oder durch Beschränkung des Ankämpfens des lebenden Organismus gegen die äußere Natur wirken sollten.

Hier erklärt uns aber die Erregungstheorie ausdrücklich daß bey der Einwirkung der Reize weder eine chemische noch mechanische Veränderung in dem Organismus vorgehe, bloß Veränderung der Stärke der Erregung und des Grades der Erregbarkeit wäre das Produkt der Einwirkung des Reizes.

Wie ist aber nun dieses möglich, wie kann die Stärke der Erregung verändert werden, wenn

wenn im Organismus weder chemische noch mechanische Veränderung vorgeht? Wo weder chemische noch mechanische Veränderung vorgeht, dort findet gar keine Veränderung statt, denn wir kennen bis jetzt keine andere Art von Veränderung in der Körperwelt. Also wird die organische Materie, die organische Maaße stärker erregt, d. h. sie zieht sich zusammen, ihre kleinsten Theile nähern sich einander mehr, und doch geht keine Veränderung in ihnen vor? Oben lehrt uns die Erregungstheorie, daß die äußern Einflüsse auf die organische Maasse wirken, und hier behauptet sie, daß sie keine Veränderung in ihr hervorbringen, oder welches eben so viel heißt: daß sie auf sie wirke, und nicht auf sie wirke. In welche Widersprüche wird sie sich noch, geleitet von irrigen Grundsätzen, verwickeln?

Oder glaubt hier die Erregungstheorie wieder, daß die inzitirenden Potenzen ausschließlich auf die Erregbarkeit wirken, ohne auf die organische Materie zu wirken. Was soll alsdann die Erregbarkeit seyn?

Kurz nach den ersten Denkgesetzen, nach der einfachsten Erfahrung ist es platterdings unmöglich, daß ein Außending die Erregung oder die Lebensthätigkeit des Organismus verändere, ohne in der Materie desselben eine Veränderung,

diese sey nun mechanisch oder chemisch, hervorzubringen, und die Erregungstheorie widerspricht, indem sie das Gegentheil behauptet, allen Denkgesetzen, aller Erfahrung und sich selbst.

§. 474.

Nach diesem kleinen Rückweg, fahren wir in unserer gegenwärtigen Untersuchung fort.

Außer der inzitirenden Eigenschaft, welche das brownische System dem Wärmestoffe beylegt, schreibt es diesem nämlichen Stoffe auch noch eine zweyte Wirkungsart zu, vermöge welcher er als eindringende Schädlichkeit wirkt.

„Der zu häufige Uebergang der Feuerma„terie in besondere Theile des Organismus (wie „es z. B. der Fall ist, wenn irgend ein Theil „unseres Körpers entweder mit einem glühenden „Eisen, oder sonst einen sehr heißen oder bren„nenden Körper in Berührung kömmt,) wirkt nicht „geradezu als inzitirende, sondern vielmehr als „eindringende verletzende Schädlich„keit. Eine örtliche Krankheit entsteht von sol„chen Verbrennen oder Sengen eines Theiles, „die in Verletzung der Mischung und des Zu„sammenhanges des zunächst affizirten Theiles „besteht. Gleicher Erfolg d. i. unmittelbare Er„zeugung einer örtlichen Krankheit entsteht, „wenn

„wenn ein Theil des Organismus gähling einer „gar zu großen Menge der Wärmemateriе be„raubt wird, da er mit einem gar zu kalten, „zu viele Wärme einschluckenden Körper in Be„rührung kömmt, während der ganze übrige „Körper einem beträchtlichen Grade der Wärme „ausgesetzt bleibt, z. B. wenn die in volle Wär„me, so wie der ganze Körper gesetzten Füße „gähling in eine Grube von sehr kalter Erde ge„stecket werden, worauf dann Erschlaffung als „örtliche Krankheit dieser Theile mit ihrem Ge„folge von lästigen Zufällen eintritt. Die Erfah„rung lehrt aber auch von beyderley Fällen, daß „bloß schickliche örtliche Heilmittel solche Krank„heiten heben.“

§. 475.

Die angeführten Stellen belehren uns alle, daß die Erregungstheorie dafür halte: In sehr großer und in sehr kleiner Menge wirke der Wärmestoff eindringend, in allen mittelmäßigen Graden aber inzittirend; oder in großer und kleiner Menge verändere der Wärmestoff die organische Mischung, in mittelmäßiger Menge aber bringe er in dieser Mischung keine Veränderung hervor.

Wenn also sehr viel Feuerstoff mit der organischen Mischung in Berührung kömmt, so wird dadurch die organische Materie in ihrer Mischung verändert.

Auch wenn einem Theile des Organismus gähling eine gar zu große Menge des Wärmestoffs entzogen wird, wird ebenfalls die organische Mischung umgeändert.

Wenn nun dem ganzen Organismus gähling oder langsam eine große Quantität des Wärmestoffes entrissen wird?

Alsdann nimmt die Erregungstheorie nicht mehr an, daß die Entziehung der Wärme die organische Mischung geändert habe, sondern hier wirkte sie durch Verminderung des Reizes, einzig und allein durch die Erhöhung der Erregbarkeit.

Warum soll aber die Kälte auf einen Theil des Organismus anders wirken, als auf alle Theile insgesammt?

Warum soll ein sehr hoher und ein sehr niederer Grad von Wärme die organische Mischung verändern, und alle die dazwischen liegenden mittlern nicht?

Von allem diesem läßt sich nicht der geringste Grund angeben. Im Gegentheile, wenn ich sehe, daß die Wärme in großer Menge die organische Mischung ändere, so muß ich auch dar-

aus schließen, daß ein mittlerer Grad derselben die nämliche Wirkung hervorbringen müsse, daß sich aber diese Wirkung ihrer Stärke nach verhalten müsse, wie die Stärke ihrer Ursache d. h. daß die Veränderung in der organischen Mischung, welche ein mittellerer Grad von Wärme hervorbringt, lange nicht so groß seyn kann, als jene, welche der höchste Grad von Wärme verursacht.

Wenn also ein hoher Grad von Wärme die organische Mischung ganz zerstört, so umändert, daß sie gar nicht mehr organisch ist, so folgt daraus noch nicht, daß sie dieses auch im mittlern Grade thun müsse, die organische Mischung kann daher durch einen mittelmäßigen Grad von Wärme umgeändert werden, jedoch so, daß sie immer noch in den Grenzen der organischen Natur bleibt, ja, daß sogar dadurch ihre organische Verwandschaft und alle ihre übrigen organischen Eigenschaften noch erhöht werden.

Wenn man nun vollends annimmt, wie dieses die Erregungstheorie thut, daß durch Kälte, d. h. durch die geringste Menge von Wärmestoff, oder durch eine Verminderung des mittelmäßigen Grades der Wärme die organische Mischung umgeändert werde, wie ist es möglich, von dem mittlern Grade der Wärme eine andere Wirkungsart anzunehmen?

Wenn also der größte und der kleinste Grad von Wärme durch ihre Einwirkung die organische Mischung verändern, so müssen es auch die mittlern.

§. 476.

Und dieses bestättiget die tägliche Erfahrung so sehr, daß man sich wundern muß, wie man daran zweifeln konnte. Wir können die Veränderungen, welche durch den Beytritt oder die Entziehung des Wärmestoffes in der Mischung und Form der organischen Materie hervorgebracht werden, durch unsere Sinnen wahrnehmen. Schon im ersten Theile dieses Werkes haben wir hierüber einige Beweise mitgetheilt.

§. 477.

Außer dem aber könnte uns schon bloß die Natur des Wärmestoffes überzeugen, daß er nicht bloß inzitirend, d. h. von außen, ohne sich mit der Mischung der organischen Materie zu vereinigen, wirken könnte, denn der Wärmestoff ist ein so feiner, und mit einer so ausgebreiteten Verwandschaft begabter Stoff, daß er sich mit allen Körpern vereiniget, die noch nicht mit ihm überfällt sind.

Kömmt daher ein Körper, welcher mehr Wärmestoff besitzt, als der organisirte, mit diesen in Berührung, so geht er so lang in diesen über, bis er sich in beyden Körpern ins Gleichgewicht gesetzt hat. Daß Gegentheil aber geschieht, wenn der organisirte Körper mit einen kältern in Berührung kömmt.

Er bleibt aber im organisirten Körper nicht bloß im ungebundenen Zustande, sondern verbindet sich mit allen seinen Theilen, macht die flüssigen, flüssiger, auch gasartig, und verursacht dadurch den sogenannten turgor vitalis, den starren Theilen hilft er zur Geschmeidigkeit, Zähigkeit, Biegsamkeit und s. w. beytragen, Eigenschaften, die sie sämmtlich mit dem Verluste des Wärmestoffes verliehren.

Seine Hauptwirkung aber, die er durch seinen Beytritt zur organischer Mischung äußert, besteht darinn, daß er ihre Verwandschaft umändert, und dadurch ihre Wahlanziehung vermehrt, daher fangen die organischen Bestandtheile und Organe im Frühlinge an, mehrere ähnliche Stoffe an sich zu ziehen, sich dadurch zu vervollkommenen, und so wieder verstärkte Thätigkeit und Leben zu äußern.

§. 478.

§. 478.

Diese Betrachtungen erweisen es hinlänglich, daß es eine unrichtige Vorstellungsart sey, wenn man glaubt, die Wärme wirke bloß als Reiz, ohne in die organische Mischung einzudringen. Die Wärme wirkt in allen ihren Graden chemisch, durch Mischungsveränderung der organischen Materie, als Feuer, als Hitze, als Wärme und Kälte. Der ganze Unterschied besteht bloß darinn, daß die Veränderung der organischen Materie um so größer ist, um je mehr der Grad der Wärme von mittelmäßigen abweicht, daß also ein gar zu hoher oder gar zu niedriger Grad von Wärme die organische Materie so sehr umändern kann, daß sie gar nicht mehr organisch ist, gar keine organische Eigenschaften hat, und folglich als organische Materie zerstöhrt ist. Man muß sich aber sehr hüten die beyden Ausdrücke, die organische Materie ist zerstöhrt, und ihre Mischung ist umgeändert, für identisch zu halten, wie dieses die Erregungstheorie thut. Die organische Materie ist mancherley Mischungsveränderungen fähig, ohne dadurch aus den Grenzen der organischen Natur zu tretten, oder aufzuhören, organisch zu seyn. Dann erst, wenn sie nicht mehr orga-

nisch ist, kann man sagen sie sey als organische Materie zerstöhrt.

§. 479.

Durch die Annahme dieser Wirkungsart des Wärmestoffes auf die organisirten Körper können wir uns auf eine sehr einfache und zusammenhängende Weise alle die Erscheinungen erklären, welche der Wärmestoff bey denselben hervorbringt.

So sehen wir, daß durch die Entziehung des Wärmestoffes in einem hohen Grade, beym Erfrieren z. B. oder beym Scheintode von Kälte, alle organische Bestandtheile umgeändert sind. Die flüssigen Theile stellen feste Körper vor, die Gasarten sind verschwunden, die vorhin biegsamen, weichen, zähen, starren Theile sind hart, spröde, zerbrechlich geworden, die geänderte Form und ein großer Theil der geänderten Mischung liegt klar vor unsern Augen, die organische Materie ist in allen ihren physischen und chemischen Eigenschaften umgeändert, sie stellt nicht mehr einen organisirten Körper dar. Schon beym Anblicke dieser Veränderungen können wir, unserer beständigen Erfahrung zu Folge einsehen, daß dieser Körper nicht mehr die Eigenschaften eines organisirten Körpers haben könne, können

uns

uns erklären, warum in diesem Zustande seine organische Verwandschaft und sein organisches Zurückwirkungsvermögen verlohren, und folglich keine Lebensthätigkeit mehr möglich sey.

So bald aber dem so umgeänderten organisirten Körper wieder der Wärmestoff in einem so allmählig vermehrten Verhältnisse zugesetzt wird, daß durch eine gähe Vermehrung desselben die Mischung und der Zusammenhang der organischen Materie nicht gänzlich gestört wird; so bald stellen sich unserer Beobachtung die neuen Mischungsveränderungen unwidersprechlich dar, die in feste Körper vorhin verwandelten Feuchtigkeiten, werden wieder flüssig, verbinden sich mit dem Wärmestoff zum Theil zu Gasarten, die starren werden wieder nachgiebig, weicher; durch den Beytritt des Wärmestoffes erhalten die kleinsten organischen Bestandtheile der festen sowohl, als der flüssigen Theile wieder eine vermehrte Verwandschaft zu einander, die festen Theile ziehn aus diesen wieder feinere und gröbere Bestandtheile an sich, dadurch verändern sie ihre Natur, ihre Eigenschaften, bekommen wieder das Vermögen auf äußere Eindrücke zurückzuwirken, und es beginnt mit einem Worte wieder der ganze Lebensprozeß.

Die vermehrte Wärme hat auch in Rücksicht der Wiederherstellung der Lebensthätigkeit diesen Einfluß, daß sie durch ihre Zumischung, die Außendinge; welche den organisirten Körper umgeben, zur Aufnahme in denselben und zur Assimilation tauglicher macht, ein Umstand, welcher besonders bey der Wiedererweckung des Pflanzenlebens wichtig ist.

Annehmen, daß bey erfrornen Menschen u. s. w. die Erregbarkeit auf dem höchsten Grad angehäuft sey, ist irrig, und beruht auf keinem einzigen fest stehenden Grunde. Wir haben dieses schon im ersten Theile aus dem Grundsatze bewiesen: Wo keine Organisation ist, da ist auch keine Erregbarkeit.

§. 480.

So wie nun aber der Wärmestoff im organisirten Körper vermehrt wird, so nimmt auch in dem nämlichen Verhältnisse die Veränderung der organischen Mischung zu, die Verwandschaften der Grundstoffe steigen, es entstehen stärkere Verbindungen, Zersetzung u. s. f. wodurch, wenn die Menge des Wärmestoffs innerhalb gewisser Grenzen bleibt, die organische Materie immer mehr ausgebildet, immer vollkommner wird, und ihre Eigenschaften und Thätigkeiten mehr Energie bekommen.

Wenn

Wenn endlich die Menge des Wärmestoffes über die Grenzen schreitet, alsdann wird die Mischungsveränderung in der organischen Materie zu groß, die Säfte können zu flüssig werden, es entstehen zu viel Gasarten, welche durch ihre Flüchtigkeit dem organisirten Körper selbst zu viel nützliche Stoffe rauben, die festen Theile werden zu sehr ausgedehnt, und verlieren dadurch an Stärke, durch die gar zu sehr erhöhten Verwandschaften der Grundstoffe des organisirten Körpers, können sich Stoffe mit denselben verbinden, welche entweder gar nicht, oder nicht in demselben Verhältnisse zur organischen Mischung gehören, es können durch diese neuen Verbindungen andere nothwendige Stoffe ausgeschieden werden; kurz, es kann eine Mischung der organischen Materie entstehen, welche viel von ihren organischen Eigenschaften verlohren hat, daher denn unvollkommnere Lebensthätigkeit und Krankheit.

Eine schnelle und gar zu große Vermehrung des Wärmestoffes im organisirten Körper zersetzt die organische Mischung ganz, zerstört sie, und vernichtet alle Lebensthätigkeit.

§. 481.

§. 481

Wir glauben nun durch das bisherige hinlänglich erweisen zu haben, daß die Einwirkungsart der Wärme auf die Lebensthätigkeit und auf die organisirten Körper sehr einseitig vorgestellt sey, wenn man sie bloß als inzitirend betrachtet, zum Ueberflusse fügen wir noch folgenden Grund hinzu.

Wenn die Wärme bloß inzitirend, nur als reizvermehrend, oder welches einerley ist, bloß dadurch daß sie die Quandität des Inzitamentes vermehrt, die Erregung wiederherstellt, oder vermehrt; so müßte man den Reiz der Wärme durch jeden andern Reiz, welcher ihr an Größe gleich wäre, ersetzen können; denn da es in der Erregungstheorie bloß auf die Größe des Reizes und nicht auf seine Qualität ankömmt, so ist es zur Hervorbringung der gehörigen Stärke der Erregung immer einerley, welchen Reiz man anwende, wenn er nur die erfoderliche Stärke hat; folglich müßte man auch den Reiz der Wärme durch jeden andern Reiz ersetzen können, müßte mithin auch einen dem Scheine nach erfrornen durch andere Reize, wenn man sie ihrer Stärke nach nur dem erforderlichen Reize der Wärme gleichstellte, wieder beleben können, und dieses um so mehr, da

die

die Erregbarkeit durch den ganzen Organismus eine und unzertheilt seyn soll, und man sie also vermindern kann, man mag die Reize anwenden, wo und wie man will.

Nun ist es aber platterdings unmöglich, den Reiz der Wärme durch irgend einen oder mehrere andere zu ersetzen. Man versuche es, einen erfrornen durch andere Reize zu erwecken, man wende alle mögliche an, Getränke, Arzneyen durch den Mund, in Klistiren, bringe riechende Sachen an die Nase, reize alle Sinnen, die ganze Oberfläche des Körpers, passe alle diese Mittel dem gegenwärtigen Zustande der Erregbarkeit so viel, wie möglich an, vermeide aber dabey den gehörigen Gebrauch des angemessenen Wärmegrades: Nie wird man im Stande seyn, wieder Leben hervorzubringen.

Folglich ist es auch falsch, daß Wärme bloß als inzitirend auf den Organismus wirke.

§. 482.

Wir haben nun gezeigt, daß die Wärme chemisch auf die belebten Wesen wirke. Die allgemeinste Erfahrung, welche wir von der Wirkung des Wärmestoffs auf alle Naturkörper haben, belehrt uns, daß ein jeder Körper nur bey einer gewissen Menge von Wärmestoff die sei-

ner

ner Gattung angemessene Eigenschaften behält, daß er diese verliert, so bald er vom Wärmestoffe zu viel oder zu wenig erhält. Diese allgemeine Erfahrung bestättiget sich nach unsern vorhergehenden Untersuchungen auch bey organisirten Körpern, und bey diesen ganz vorzüglich. Nur bey einer bestimmten Menge von Wärmestoff behalten die organisirten Körper ihre organischen Eigenschaften, verlieren sie mehr oder weniger, oder gänzlich, in eben dem Verhältnisse, in welchem ihnen der Wärmestoff entzogen, oder in zu großer Menge mitgetheilt wird.

Jener Grad von Wärmestoff also, welcher der organischen Materie ihre zweckmäßigste Mischung mittheilt, erhöht auch ihre organischen Eigenschaften bis auf den höchsten Grad, und theilt auf diese Weise, unter übrigens gleichen Umständen, der Lebensthätigkeit die größte Vollkommenheit mit. Wir wollen diesen Grad der Kürze willen den mittelmäßigen nennen.

Jener Grad der Wärme aber, welcher die organische Materie so verändert, daß sie dadurch an Energie ihrer organischen Eigenschaften verliert, mindert die Lebensthätigkeit. Die Erfahrung sagt uns, daß dieses sowohl ein sehr hoher als ein sehr niedriger Grad der Wärme thut. Wenn man nun alles das, was die Lebensthätig-

tigkeit erhöht, für stärkend, das aber, was die Lebensthätigkeit vermindert, für schwächend ansehn will, so kann man nur von dem mittelmäßigen Grade der Wärme, d. h. von dem, dem individuellen Zwecke eines lebenden Organismus angemessenen Grade derselben sagen, daß er den lebenden Organismus stärke, von jedem andern aber, welcher von diesem mittelmäßigem merklich abweicht, es sey nun durch Vermehrung oder durch Verminderung, daß sie schwächen; daß aber freylich zu große Kälte ganz anders schwäche, als zu große Hitze.

Daß übrigens jener mittelmäßige Grad von Wärme sehr relativ genommen werden müsse, dieses sieht man wohl ohne weitere Erinnerung ein.

§. 483.

So verhält es sich im gesunden Zustande, das heißt, wenn die organische Materie ihre gehörige Beschaffenheit, ihre gehörige Form und Mischung hat.

Allein im kranken Zustande des Organismus tretten ganz andere Verhältnisse ein. Bey jedem kranken Zustande ist die organische Materie geändert, sie bekömmt daher andere Eigenschaften, andere Verwandschaften, und eine an-

dere Erregbarkeit. Vermöge dieser veränderten Verwandschaften tretten im kranken Zustand ganz andere chemische Prozesse ein, und man kann sagen, daß die mehrsten Krankheiten ihren Grund in diesen veränderten, vermehrten, oder verminderten chemischen Prozessen des Lebens haben.

Wenn nun Krankheiten mit Schwäche begleitet sind, so wird alles das stärken, was diese Schwäche entfernt, aber nur dasjenige wird diese Schwäche sicher entfernen, was ihre Ursache hebt.

Wenn also die Ursache der Krankheit und folglich auch die Ursache der sie begleitenden Schwäche in jenen umgeänderten chemischen Prozessen liegt, so wird alles stärken, was jene chemischen Prozesse wieder in ihren vorigen Gang zurückbringt. Dieses kann aber nun nicht anders geschehen, als durch Zusatz gewisser Stoffe, oder durch Entfernung gewisser überflüssigen.

Wer kennt nun nicht den mächtigen Einfluß des Wärmestoffes auf alle chemischen Operationen der Natur, wie sehr sie dessen Vermehrung verändern, vermehren, seine Verminderung aber, einschränken kann.

Wenn wir nun einen Blick auf die lebende Natur in ihrem kranken Zustande werfen, so wer-

werden wir finden, daß sehr viele Krankheiten in vermehrten, verstärkten chemischen Prozessen bestehen.

In vielen werden wir finden; daß diese chemische Prozesse vermindert sind;

Und in noch andern, daß sie gänzlich ihrer ganzen Natur nach umgeändert sind.

Verstärkte chemische Lebensprozesse kann die Entziehung der Wärme, also Kälte, einschränken, dadurch die Beschaffenheit der organischen Materie wieder herstellen, die Krankheit heben, und folglich auch die Schwäche, welche jene begleitet. Kälte kann also in vielen Krankheiten stärken.

Verminderte chemische Lebensprozesse können durch den Zutritt von mehrerer Wärme verstärkt die organische Mischung und die gehörige Stärke der Lebensthätigkeit durch sie wieder in ihren zweckmäßigen Zustand zurückgeführt werden. Es kann also auch in vielen Krankheiten Vermehrung der Wärme als stärkend betrachtet werden.

Bey den ganz umgeänderten Lebensprozessen kömmt es auf ihre Natur, und auf die Verhältnisse an, in welchen sie mit dem Wärmestoff stehen, so kann es geschehen, daß sie bald durch Verstärkung bald durch Verminderung der Wär-

me

me ihrem zweckmäßigen Zustande wieder näher gebracht, und so die Schwäche, welche sie verursachten, bald durch vermehrte Wärme, bald durch Kälte entfernt werden kann.

§. 484.

Aus dem vorhergehenden folgt also, daß so wohl Wärme als Kälte in Krankheiten als stärkend wirken kann; und daß dieses lediglich auf die Ursache ankomme, welche die Schwäche veranlaßte.

Diese vorausgeschickten Bemerkungen, werden uns dann auch in den Stand setzen, jenen Streit zu beurtheilen, welcher über die Wirkungsart der Wärme auf den lebenden Körper entstanden ist.

Viele ältere und neuere Aerzte behaupten nämlich daß Kälte stärke, und verstärkte Wärme schwäche.

Die Erregungstheorie lehrt aber, daß Vermehrung der Wärme stärke, Kälte aber schwäche.

Man hat über diese beyden Punkte schon alle möglichen Gründe für und wider aufgestellt, ohne einander noch überzeugt zu haben, und ohne durch alle angewandte Mühe noch etwas bestimmtes, zur Heilung der Krankheiten wirklich anwendbares geliefert zu haben. Die

Ursach von dem wenigen nützlichen, was diesen Streit noch gebracht hat, mag wohl in dem Schwankenden und Ungewissen der Prinzipien liegen, von welchen beyde Partheyen, bey Führung desselben ausgegangen sind.

§. 485.

Um zu bestimmen, ob Kälte, oder vermehrte Wärme stärke, oder schwäche, ist doch wohl, wie angesehene Männer mit allem Rechte erinnert haben, vor allem nothwendig, zu bestimmen, was man unter dem Worte stärken verstehe; denn sonst kann man Jahre lang disputiren, und weiß doch am Ende nicht einmahl, was man eigentlich gewollt hat.

In der Heilkunde wird das Wort: stärken nur auf den kranken Zustand des lebenden Organismus angewandt, und heißt, um es so einfach, als es nur immer möglich ist, zu bestimmen, so viel, als die Schwäche eines Kranken entfernen.

Wenn man nun die Schwäche eines Kranken heben will, so muß man natürlicher Weise, wenn man sonst vernünftig zu Werke gehen will, ihre Ursache heben. Da aber die Ursache der Schwäche sehr verschieden seyn kann, so muß es auch sehr verschiedene Stärkungsmittel geben,

und so genommen hieße das Wort stärken, fast eben so viel, als, heilen.

Die Erregungstheorie versteht aber unter stärken nichts anders: als mehr reizen, die Gewalt des Inzitamentes vermehren.

Und bey manchen andern Aerzten ist stärken, und gerben oder adstringiren, fast einerley.

Die Erregungstheorie glaubt nämlich, die Schwäche habe einzig und allein ihren Grund in der Verminderung des Reizes. Diese andern Aerzte aber leiten sie von einem zu schwachen Zusammenhang der kleinsten Theile der organischen Fiber her.

Vermöge dieser Grundsätze sagt nun die Erregungstheorie: die Wärme ist etwas positives, sie vermehrt die Totalsumme inzitirender Potenzen, verstärkt also die Erregung, vermindert die Erregbarkeit, folglich stärkt sie; die Kälte aber ist etwas Negatives, besteht in Verminderung der Wärme, durch sie wird also die Totalsumme der inzitirenden Potenzen, folglich auch die Stärke der Erregung geringer, die Erregbarkeit aber erhöht, folglich schwächt sie.

§. 486.

Dagegen erwiedert aber die andere Parthie, daß die Schwäche in sehr vielen Fällen von Schlafheit der Fiber, von zu geringen Zusammenhange ihrer Grundstoffe abhinge, daß die Kälte diese Grundstoffe einander mehr nähere, dieselben zusammenziehe, folglich stärke; die vermehrte Wärme aber die kleinsten Theile noch weiter von einander entferne, indem sie die Körper ausdehne, dadurch also die Fiber erschlaffe und folglich schwäche.

Man sieht aus diesem schon, daß beyde Parthien von ganz verschiedenen Begriffen ausgehen, daß die Erregungstheorie unter Schwäche, jede Schwäche der Verrichtungen vorstehe, daß hingegen andere Aerzte unter Schwäche, einen ganz bestimmten Zustand der organischen Materie und vorzüglich der starren Theile angedeutet haben wollen. Es läßt sich daraus einsehen, daß beyde Parthien auf ihren Wegen nie zusammen treffen werden, besonders da auch ihre Begriffe von stärken verschieden sind; indem die Erregungstheorie unter stärken immer eine Vermehrung der Erregung begreift, welche natürlicherweise nur vorübergehend ist, und nur so lang anhält, als die Vermehrung der Gewalt des

Inzitamentes daurt; ihre Gegner aber das Stärken als eine bestimmte permanente Umänderung der organischen Materie angesehen haben wollen.

§. 487.

Was übrigens die Gründe anbelangt, welche die Erregungstheorie zur Bestättigung ihres angeführten Satzes vorbringt, so läßt sich aus dem Gange des gegenwärtigen Werkes leicht einsehen, daß wir sie nicht als hinlänglich beweisend betrachten können; indem wir die Grundsätze, auf welche sie sich stützen, nicht als richtig annehmen konnten. Denn es ist irrig, daß alles das, was die Erregungstheorie Schwäche (Asthenie) nennt, auf bloßer Verminderung der Erregung und also auf alleiniger Verminderung des Reizes beruhe, es ist daher auch falsch daß alles das, was Erregung erhöht, was mithin die Totalsumme inzitirender Potenzen vermehrt, auch stärke. Reizen und stärken ist durchaus nicht immer einerley. Wenn dieses wäre, so müßte man mit einem einzigen starken Reizmittel z. B. mit Mercurius, wenn man es nur in seiner Gabe dem jedesmaligen Zustande der Erregbarkeit anpaßte, alle Arten von Schwächen heben können; Man versuche es!

Wenn

Wenn alle Krankheiten, welche das brownische System unter die Asthenien zählt, aus bloßer Verminderung des Reizes entstünden, durch bloße Vermehrung desselben gehoben würden, wenn also auch die Wärme durch solche Vermehrung des Inzitamentes als stärkend wirkt; warum kann die vermehrte Wärme, das warme Bad nicht in gewissen Krankheiten z. B. Skorbut, Wassersucht u. s. w. als heilsam angewandt werden, welche doch auch unter die Asthenien gerechnet werden? Die Ausflucht, daß bey solchen Kranken die Erregbarkeit zu groß wäre, um den Reiz der Wärme zu ertragen, ist unzulänglich, indem man solchen Kranken doch andere stark reizende Medikamente giebt, welche also keine so große Erregbarkeit voraussetzen. Und zu dem haben wir die Anwendung warmer Bäder mit gutem Erfolge in Krankheiten gesehen, welche nach Aeußerung der Erregungstheorie einen sehr hohen Grad von direkter Asthenie zum Grunde hatten.

Die Wirkung der Wärme muß also in etwas ganz andern bestehen, als in bloßer Vermehrung des Reizes.

§. 489.

§. 488.

Werfen wir nun einen Blick auf jene Gründe, welche darthun sollen, daß die Kälte stärke, die Wärme schwäche, so werden wir auch bey diesen finden, daß sie auf keinen sichern Prinzipien beruhen, daß sie zu allgemein und einseitig sind.

Denn erstlich setzt der Satz, die Kälte stärkt weil sie zusammenzieht, so allgemein, wie er da liegt, voraus, daß jede Art von Schwäche ihren Grund in Schlafheit der Fiber habe.

Zweytens daraus, daß die Kälte zusammenzieht, folgt noch nicht, daß sie der organischen Materie mehr Stärke gebe; denn wenn man annehmen wollte, daß dasjenige, was die Grundstoffe der thierischen Faser zusammenzieht, sie zu einer stärkern Verrichtung geschickt mache, so muß man doch immer dabey bedenken, daß die Zusammenziehung, welche die Kälte hervorbringt, immer nur vorübergehend ist, indem jede Kälte, welcher der lebende Organismus ausgesetzt wird, bald wieder mit Wärme abwechseln muß, da dann die Stärkung, welche die Kälte durch ihr Zusammenziehn veranlaßte, durch die Ausdehnung, welche die Wärme hervorbringt bald wieder verschwinden muß.

Drit-

Drittens hätte man, wenn man sagt, die Wärme schwächt, auch genau bestimmen sollen, welchen Grad von Wärme man verstehe Sicher hat man mit dem Ausdruck: Wärme, nur die zu große Wärme andeuten wollen. Denn jener Grad von Wärme, welchen wir oben die mittelmäßige Temperatur genannt haben, kann durchaus nicht als schwächend angenommen werden, indem eben dieser Grad von Wärme zur Vollkommenheit der Mischung der organischen Materie unumgänglich nothwendig ist, und sie also zur größten Energie ihrer Thätigkeit, deren sie nur fähig ist, tauglich macht.

§. 489.

Wenn also die Erregungstheorie aus diesem Grunde behauptet, daß die Wärme stärke, so müssen wir ihr in so weit immer beystimmen. Als einen andern Grund der stärkenden Eigenschaft führt die Erregungstheorie noch an, daß die Wärme die Erregbarkeit vermindere, die Kälte aber die Erregbarkeit vermehre, das aber, was die Erregbarkeit vermindere, inzitire mehr, als das, was sie vermehre, folglich inzitire die Wärme mehr, mithin stärke sie auch.

Ohne uns über die Unrichtigkeit dieses Räsonements noch einmahl einzulassen, bemerken wir nur. Er-

Erstens ist es falsch, daß die Kälte die Erregbarkeit vermehre, die Erregungstheorie hat für diesen Satz keinen einzigen Grund. Den Beweis, welchen sie von der Wiederbelebung von beynah erfrornen Menschen hernimmt, ist nicht hinlänglich, diesen Satz zu bestättigen, denn daraus, daß man bey der Wiedererweckung dieser Scheintodten anfänglich nur den allerkleinsten Grad von Wärme anwenden muß, folgt, wie wir schon im ersten Bande dieses Werkes erwiesen haben, noch keineswegs, daß die Erregbarkeit in denselben bis auf den höchsten Grad angehäuft sey.

Im Gegentheile, da ein solcher dem Scheine nach erfrorner Organismus außer der Wärme auf keinen andern Reiz, er mag so groß oder so klein seyn, wie er immer will, in Erregung zu versetzen ist, so können wir daraus nichts anders schließen, als daß ein solcher Organismus gar keine Erregbarkeit mehr habe.

Diese und andere Erscheinungen bey etwas geringern Graden von Kälte, deren wir ebenfalls schon im ersten Theile der Analyse erwähnten, beweisen offenbar, daß die Kälte die Erregbarkeit vermindere, und in einem sehr hohen Grade ganz vertilge.

Wenn wir aber bemerken, daß ein solcher, durch Kälte zum Scheintodte gebrachter Organismus bey allmäligen Zusatze von Wärme, wieder organische Zurückwirkung auf äußere Eindrücke äußere, daß dieses Zurückwirkungsvermögen mit Zunahme der Wärme bis auf einen gewissen Punkt steige, so ist nichts natürlicher, als der Schluß, daß die Wärme bis auf einen gewissen Punkt, die Erregbarkeit vermehre.

So wie wir aber bey noch fernerer Vermehrung vom Wärmestoffe sehen, daß nun die Zurückwirkung auf äußere Gegenstände wieder abnehme, daß folglich auch die Erregbarkeit wieder gemindert werde, so müssen wir auch daraus schließen, daß zu starke Vermehrung des Wärmestoffes die Erregbarkeit des Organismus vermindere.

§. 490.

Es folgt also aus allen diesen Beobachtungen, daß die Vermehrung des Wärmestoffes von einem sehr geringen Grade, bis zu demjenigen, welcher dem Zwecke eines gegebenen Organismus am angemessensten ist, die Erregbarkeit vermehre.

Daß die Verminderung der Wärme unter diesen von uns mittelmäßig genannten Grad der-

selben die Erregbarkeit vermindere ; daß aber auch eben so die Vermehrung der Wärme über den mittelmäßigen Grad die Erregbarkeit vermindere.

Die Ursache von dieser Verminderung der Erregbarkeit läßt sich leicht einsehn ; denn da so wohl Kälte, als zu große Wärme die organische Materie in ihrer Mischung verändern, so läßt sich daraus begreifen, daß auch dadurch ihre Eigenschaften, unter welche vorzüglich die Erregbarkeit gehört, umgeändert und nach Maaßgabe jener Veränderung auch vermindert werden müssen.

Daß übrigens beyde Arten von Verminderung der Erregbarkeit so wohl jene, die von Kälte, als diejenige, welche von Wärme hervorgebracht wird, wesentlich von einander verschieden sind, folgt aus dem ebengesagten.

Eben so muß man sich erinnern, worauf wir schon im vorgehenden aufmerksam machten, daß sich der Einfluß des Wärmestoffes auf den Organismus und seine Eigenschaften im kranken Zustande ganz anders verhalte, als im gesunden.

Alles dieses zusammengenommen, beweißt, daß die Gründe deren sich die Erregungstheorie zum Beweise, daß vermehrte Wärme stärke, Kälte aber schwäche, bedient, unrichtig sind.

§. 491.

§. 491.

Da die Beweise, welche die zwey verschiedenen Partheyen zur Bestätigung ihrer Sätze von der Wirkung der Wärme auf lebende Körper, aus ihren Theorien hernehmen, nicht hinlänglich sind, so suchen sie ihnen mehr Gewicht durch die Erfahrung zu geben.

Der erste Grund, welchen die Vertheidiger der stärkenden Eigenschaft der Kälte anführen besteht darinn, daß die nordischen Völker stärker seyn, als die Bewohner mittäglicher Provinzen.

Diese Thatsache läugnet nun die Erregungstheorie:

„Schon wäre die Voraussetzung, daß Men„schen in kalten Ländern stärker, als die in „warmen seyn, unrichtig. Denn nach dem ein„stimmigen Zeugnisse aller Reisebeschreiber wären „die Einwohner, welche in kalten Klimaten woh„nen, äußerst schwächliche, in jeder Rücksicht „des Wuchses vernachlässigte Geschöpfe, da hin„gegen Menschen, welche in warmen Klimaten „wohnen, an Größe, Trefflichkeit des Wuch„ses und an Stärke des Körpers sie ungleich „übertreffen. §. 968. a. a. O.“

Hier

Hier hätte angegeben werden sollen, welche Länder man hier unter dem kalten Klimaten verstehe, und welche unter den heißen.

Zur Bestätigung des obigen, setzt die Erregungstheorie hinzu:

„„Werfen wir noch einen Blick auf die übri„„ge lebende Natur, so finden wir in kalten Ge„„genden krüppelhafte Pflanzen, und wenige wirk„„lich starke Thiere. Selbst Pflanzen und Thiere „„aus warmen Gegenden in kalte versetzt, ver„„liehren an Lebhaftigkeit des Wuchses, an ihrem „„Ansehn und Stärke. Hingegen sehen wir in „„wärmern Gegenden die stärksten Bäume; die „„besten Gewürze, die kräftigsten und stärksten „„Thiere. Viele Thiere und Pflanzen gewannen „„an Stärke, Wachsthum und Pracht, nachdem „„sie von kältern Gegenden in wärmere versetzt „„worden sind.“

Aus diesen Erfahrungen folgt allerdings, was wir schon oben erinnerten, daß Einfluß der Wärme bis auf einen gewissen Grad die organische Materie vervollkommne, und ihre Lebensthätigkeit verstärke.

§. 492.

Eine fernere Erfahrung zum Beweise, daß Kälte stärke soll diese seyn, daß wir uns nämlich im Winter stärker fühlen, als im Sommer.

„„Hier-

„Hierauf erwiedert aber die Erregungsthe„orie: Wenn die Erfahrung lehrt, daß Leuthe „im Winter, oder überhaupt bey kalter Witte„rung sich stärker fühlen, so wären es, wie „ebenfalls die Erfahrung lehrte, immer nur „solche Leuthe, welche in Opportunität, oder „wirklich ausgebrochener Krankheit von sthenischer Beschaffenheit sich befinden; es wären „Leuthe, welche viele nahrhafte Speisen und „reizende Getränke genossen, bey vielem Genusse „wenigen Abgang von Säften wegen starken „Arbeiten erlitten, ein fröhliches Leben führ„ten, von Blute und andern Säften strotzen, „auf deren Erregbarkeit also eine nur zu starke „Totalsumme inzitirender Potenzen gewirket. Al„lein eben diese zu starke Erregung und der da„rauf sich gründenden Lebensfunktion war das „Ursächliche des Gefühles von Schwäche, folg„lich kann dieses Gefühl gerade dadurch nur be„seitiget werden, wenn diese zu große Stärke „der Erregung in etwas gemindert wird.“

Dieses thut nun die Kälte, fährt sie weiter fort, folglich wirkt hier die Kälte als schwächende Potenz.

Dagegen erklärt sich aber die andere Parthie, daß das oben angeführte Faktum nicht ganz richtig wäre, daß es nicht bloß Individuen wä-

ren, welche sich in sthenischer Anlage befänden, welche sich in der Winterkälte stärker fühlten, sondern daß auch sehr schwache Personen, Leuthe, welche an der sogenannten langwierigen Mattigkeit, an Nervenschwäche, Hypochondrie u. drgl. litten, sich bey trockner Winterkälte viel munter und gestärkter fühlten.

Von dieser Erfahrung weiß die Erregungstheorie wieder nichts, vielmehr findet nach ihrer Erfahrung das Gegentheil statt.

„Nach richtiger Erfahrung befinden sich Individuen, welche an arthritischen, podagrischen „Beschwerden, an Nervenschwäche, von Hypo„chondrie, Histerie, von Blutflüssen jeder Art, „es sey aus den Lungen, oder aus jeden andern „Theilen, an Koliken, Durchfällen leiden u. s. „w. bey kalter Witterung ungleich übler, als „bey warmer u. s. f.

§. 493.

Hierbey erinnern aber die Antibrowniaver, daß hier ganz verschiedene Krankheiten durcheinander geworfen würden, die man nicht von allgemeiner Schwäche ableiten könnte, von denen einige, wie z. B. Arthritis bey Kälte freylich verschlimmert werden könnten, dieses rühre aber keineswegs von der schwächenden Eigenschaft der

Käl-

Kälte, sondern von andern Umständen, welche die Kälte verursachte, her, wie z. B. von unterdrückter Ausdünstung u. s. w.

Daß Kälte stärke, erhelle auch ferner daraus, daß nach der Behauptung aller angesehener Praktiker im Winter mehr Entzündungskrankheiten herrschten, als im Sommer.

Falsch! sagt die Erregungstheorie, im Winter herrschen mehr asthenische Krankheiten.

Und gesetzt auch, fährt sie fort, daß im manchen Winter und an manchen Orten mehr sthenische Krankheiten herrschen sollten, so ist dieses doch noch keineswegs der stärkenden Eigenschaft der Kälte zuzuschreiben, sondern ganz andern Ursachen, und zwar entweder der erhöhten Erregbarkeit, welche die Einwirkung der Kälte zur Folge hat, und auf welche hernach die inzitirenden Potenzen mit viel mehr Gewalt einwirken können, oder der auf die Kälte folgenden stärkern Einwirkung der Wärme, oder der Vermehrung der übrigen inzitirenden Potenzen.

Aber wir haben durch Anwendung der Kälte, durch kalte Bäder, Eisüberschläge u. s. w. Krankheiten aus Schwäche geheilt, versetzen die Antibrownianer.

Auch diese Beobachtungen will die Erregungstheorie nicht gelten lassen, sie schreibt die

Hei-

Heilung jener Krankheiten nicht der Anwendung der Kälte, sondern andern stärkenden Mitteln, die man gewöhnlich neben her gebrauchte, zu, und behauptet dagegen, daß sie durch Wärme, warme Bäder u. dgl. sehr viele Asthenien hebe. Obschon man hier im Grunde der Erregungstheorie den nähmlichen Einwurf machen könnte, welchen sie den Vertheidigern der Kälte als stärkend, macht.

§. 494.

Dieses wäre eine kurze Uebersicht des Streites über die Wirkungsart der Wärme und Kälte. Wer soll aber hier entscheiden ? Eine Parthie läugnet der andern die Erfahrung ab, und fährt Gegenerfahrungen an. Entweder sind diese Erfahrungen, nicht ganz richtig, oder sie werden falsch erklärt. Wir wollen noch einen Blick auf sie zurückwerfen-

Das die nordischen Völker stärker seyn, als die südlichen, dieser Satz ist wirklich, wie er da liegt, zu allgemein, und unbestimmt. Welche Völker versteht man unter den nördlichen, vielleicht jene im der kalten Zone ? aber auch in Süden giebt es eine kalte Zone. Daß jene Menschen welche in der nördlichen kalten Zone leben, stärker seyn, als jene welche mehr gegen Süden z.B.

in der gemäßigten Zone wohnen, dieses kann Niemand mit Wahrheit behaupten. Man hat also unter dem Ausdruck der nördlichen Völker, wahrscheinlich diejenigen von unserer Seite verstehen wollen, welche in der gemäßigten Zone mehr gegen Norden wohnen, daß z. B. der Däne und Schwede stärker sind, als der Neapolitaner. Wer will aber dieses bestimmen? Reisebeschreiber! Wie wollen sie es bestimmen? Dazu gehörte, daß eine gleiche Anzahl Schweden, und eine gleiche Anzahl Neapolitaner, die ihren Stande, ihrer Erziehung, Gesundheit und manchen andern Umständen nach gleich wären, zu gleicher Zeit in Rücksicht ihrer körperlichen Stärke auf die Probe gestellt würden. Einzelne Beobachtungen, besonders von Reisebeschreibern, welche nicht alle Nationen gesehen haben, und auch sehr oft nicht im Stande sind, über die Gegenstände, die sie vorbringen, mit Giltigkeit zu urtheilen, reichen hierzu nicht hin.

Und wenn es auch wirklich durch richtige Beobachtungen ausgemacht wäre, daß der Däne und Schwede stärker wäre, als der Neapolitaner, könnte man daraus folgern, daß die Stärke von der Kälte herrühre? Um dieses zu entscheiden, wäre nothwendig, daß diese verschiedenen Völker die einzige Temparatur des

Kli-

Klima ausgenommen, sonst unter ganz gleichen Umständen lebten. Daß der Schwede gegen die Kälte unempfindlicher ist, als der Neapolitaner, dieses macht die Gewohnheit. Daß er mehr Strapazen und Arbeiten aushalten kann, dieses verursacht seine Armuth, die ihn zwingt, seine Kräfte durch Uebung mehr zu stählen, da hingegen der Bewohner eines wärmern Bodens bey der Fruchtbarkeit desselben aus Müssiggang ein Weichling wird.

Diese Erfahrung ist daher wirklich nicht hinlänglich für die stärkende Kraft der Kälte beweisend.

§. 495.

Was das zweite Argument anbetrifft, daß wir uns nähmlich im Winter stärker fühlen, als im Sommer, so bedarf dasselbe auch noch mancher Erläuterung.

Denn erstlich gilt dieses bloß von jener Kälte des Winters, bey welcher die Luft heiter und trocken ist. Bey nasser Kälte befinden wir uns nie im Winter stärker. Allein daß wir uns bey trockner Kälte munterer, lebhafter und gesunder fühlen, als im Sommer bey starker Hitze, dieses ist gewiß. Und es betrifft dieses

nicht bloß Personen von sthenischer Anlage, sondern auch wirklich schwächlichere Leuthe.

Allein es ist zweytens dabey zu bemerken, daß wir uns bey einer solchen trocknen kalten Witterung nur alsdann so gut befinden, wenn wir uns dabey die meißte Zeit in einem mäßig geheitzten, hellen geräumigen und reinem Zimmer befinden, beym Aufenthalte in der freyen Luft aber durch eine gute Kleidung gegen die Kälte geschützt sind. Sind wir aber genöthiget, uns bey jener Kälte die meiste Zeit an freyer Luft aufzuhalten, ohne dabey mit warmer Kleidung versehen zu seyn, so verschwindet jenes Wohlbehagen und jene Stärkung ziemlich bald.

Unter jenen Umständen, bemerken wir aber wirklich, daß wir bey einer solchen Kälte eine viel stärkere und längere Muskelanstrengung vertragen können, als im heißen Sommer.

Allein es frägt sich nun, ist hier die Kälte die nächste Ursache des Starkbefindens, oder sind es nicht vielmehr andere Umstände, welche durch die Kälte herbeygeführt werden?

Nach dem, was wir im vorhergehenden bemerkt haben, scheint es wirklich nicht die Kälte für sich zu seyn, welche in dem Menschen jenes Gefühl von Leichtigkeit und Stärke hervorbringt, indem nasse Kälte dieses nicht leistet,

und

und indem dieses auch der längere Aufenthalt in der freyen kalten Luft nicht verlängert.

Es scheinen also hier ganz andere Umstände zum Grunde zu liegen, welche bey trockner, kalter, heiterer Luft für das Menschenleben heilsam sind.

Sollte nicht ein größerer Antheil von Oxigen, welches bey gewissen Winden, bey hellem Lichte, und bey Trockenheit der Luft entwickelt und gleicher vertheilt wird, hierzu beytragen?

Sollte nicht eine größere und gleichmäßig verbreitete Menge elektrischen Stoffes das nämliche leisten? Und welche Stoffe kann es nicht noch in der Atmosphäre geben, die hierzu beytragen?

Da endlich die Kälte alle chemischen Operationen in der Natur zum Theil ganz unterdrückt, zum Theil doch zurückhält, so finden bey einer solchen trockenen Kälte eine Menge chemischer Prozesse, als Fäulniß, Gährung, andere Auflösungen und Zersetzungen in der todten Natur nicht statt, welche bey einer wärmern Temperatur sehr häufig sind, es werden also dadurch eine Menge schädlicher Bestandtheile, Dünste, stinkende Stoffe, Wasserstoff- Kohlensaures und andere Gasarten, welche die Luft verunreinigen, zurück gehalten, und die unmittelbare Folge davon

von ist, die größte Reinigkeit der atmosphärischen Luft, welche dann zum Wohlbehagen und zur größern Lebhaftigkeit des Menschen, wie bekannt, unendlich vieles beyträgt. Ein Umstand auf den man bey der Beurtheilung von der Wirkungsart der Kälte noch nicht hinlänglich Rücksicht genommen hat.

Daß übrigens ein Mensch in kalter trockner Luft mehr Muskelbewegung machen kann, als in heißer Sommerluft. Dieses rührt auch zum Theile von dem unangenehmen Gefühle her, welches die Kälte in unseren Nerven hervorbringt, und welches der Mensch durch verstärkten Willensreiz zu entfernen sucht, zum Theil aber auch daher, daß die Kälte die Ausdünstung der Haut zurückhält, wodurch der arbeitende Mensch weniger Stoffe verliehrt, und folglich auch später entschöpft wird.

§. 496.

Auch die häufigere Entstehung der sthenischen oder inflamatorischen Krankheiten im Winter, kann nicht als Beweis für die stärkende Eigenschaft der Kälte gelten. Wenn auch richtige Beobachtungen die häufigen entzündlichen Krankheiten in troknen kalten Wintern bestättigen sollten, so ist es ja noch nicht ausgemacht, ob gerade

rade die Kälte die Ursache derselben sey, oder ob es nicht vielmehr andere Umstände sind, welche die Kälte hervorbringt, oder von denen sie begleitet wird.

Und gäbe man auch dieses zu, daß die Kälte wirkliche inflamatorische Krankheiten verursachen könnte, so beweißt auch dieses noch nicht, daß Kälte stärke. Denn wenn die Antibrownianer jene inflamatorischen Krankheiten von der stärkenden Eigenschaft der Kälte herleiten, so gehen sie ja dadurch zu den Lehrsätzen der Erregungstheorie über, welche lehrt, daß die sthenischen Krankheiten auf zu großer Stärke der Erregung beruhen, was doch erst noch besser erwiesen werden muß.

§. 497.

Um nun auch noch einige Worte über die Wirkung kalter Bäder vorzubringen, so würde man doch wirklich der Glaubwürdigkeit so vieler angesehener Männer zu nahe tretten, wenn man ganz läugnen wollte, daß kalte Bäder in vielen Krankheiten, welche die Erregungstheorie unter Asthenien rechnet, heilsam waren. Aber auch die Vertheidiger der Erregungstheorie haben recht, wenn sie behaupten, daß kalte Bäder in manchen andern Arten von Asthenien nicht

heilsam sind, daß in diesen warme Bäder mehr Nutzen leisten.

Allein daraus, daß etwas Krankheiten, welche mit Schwäche begleitet sind, heilt, folgt noch nicht, daß es unmittelbar stärke. Es folgt nur daraus, daß es mittelbar stärke, indem es nämlich die Ursache der Krankheit und der Schwäche hebt. Mittelbar kann also Kälte und Wärme stärken, es kömmt alles auf die Beschaffenheit der Schwäche und ihre Ursache an.

Man nehme z. B. an, daß gewisse Lebensprozesse im organisirten Körper zu stark vor sich gehen, dadurch zu viel organische Stoffe verzehren, und auf diese Weise Schwäche hervorbringen. In diesem Falle kann die Kälte jene chemischen Operationen einschränken, den Aufwand von organischen Stoffen vermindern, die neue Ansammlung derselben befördern und auf diese Weise mittelbar stärken.

Gingen aber manche chemische Lebensoperationen zu schwach von statten, würden dadurch keine hinlängliche Menge gewisser organischer Stoffe bereitet, so würde auch dieses Schwäche verursachen. Die Wärme könnte hier die chemischen Prozesse des Lebens wieder vermehren, dadurch die Ausarbeitung der mangelnden organi-

schen Stoffe befördern, und auf diese Weise die gehörige Lebensstärke wieder herstellen.

§. 498.

Endlich kann aber Wärme und Kälte auch noch auf eine dritte Weise mittelbar stärkend wirken; wenn nämlich die Schwäche, wie dieses sehr oft der Fall ist, aus einem aufgehobenen Gleichgewichte der Lebensthätigkeit entspringt; so kann die Wärme dadurch, daß sie die Lebensthätigkeit in jenen Theilen, in welchen sie zu sehr gemindert ist, erhebt, die Kälte aber, durch Einschränkung der in andern Theilen zu sehr vermehrten Lebensthätigkeit, das Gleichgewicht derselben und mit ihm auch die gehörige Stärke wieder herstellen.

Auch durch ihre zusammenziehende Eigenschaft, die man doch gar nicht läugnen kann, kann die Kälte manche Krankheitszustände entfernen. Denn obschon wir bereits oben erinnert haben, daß die Zusammenziehung, welche die Kälte hervorbringt, nicht länger dauren könne, als die Kälte selbst, so giebt es doch Fälle, wo eine solche obschon nur vorübergehende Zusammenziehung hinlänglich ist, drohende Gefahren zu entfernen, und dann kann eine solche Zusam-

men-

menziehung doch auch mittelbar Folgen hervorbringen, welche permanenter sind, als sie selbst.

§. 499.

Endlich muß man, wenn man die Wirkung der Kälte ganz berechnen will, noch auf die Empfindung Rücksicht nehmen, welche sie in den Nerven hervorbringt. Man mag die Kälte immer als etwas negatives betrachten, so bringt sie doch, oder um bestimmter zu reden, so bringt doch die Entziehung der Wärme ein Gefühl in den Nerven hervor, welches als Reiz auf das Gehirn, und durch dieses wieder auf andere Theile wirkt, und so manche Veränderungen im Organismus hervorbringen kann.

§. 500.

Alles dieses zusammengenommen liefert uns folgende Resultate. Kälte vermindert die Lebensthätigkeit eines sonst gesunden Organismus.

Wärme bis auf einen gewissen Grad vervollkommnet die organische Materie und erhöht ihre Thätigkeit. Man kann also in dieser Rücksicht sagen, daß mäßige Wärme einen, der zu wenig Wärme besitzt, stärke.

Zuviel Wärmestoff verändert die organische Materie zu sehr, vermindert ihre Thätigkeit,

schwächt

schwächt also, die Entziehung dieser zu vielen Wärme versetzt die organische Materie wieder in ihre vollkommne Mischung, und stellt die Lebhaftigkeit ihrer Thätigkeit wieder her, und unter diesem Umständen könnte man sagen, daß eine mäßige Kälte stärke.

Um die Wirkungsart der Wärme und Kälte auf den kranken Zustand zu bestimmen, kömmt alles auf die Natur und die Ursache der Schwäche an, welche man durch die verschiedenen Grade der Wärme heben will.

So kann die Schwäche von der Art seyn, daß sie durch den Gebrauch der Kälte gehoben werden kann, sie kann aber auch so beschaffen seyn, daß vermehrte Wärme sie entfernt.

Nach Verschiedenheit der Umstände können also beyde Partheyen recht haben, so wohl jene, welche behauptet, daß Kälte stärke, als auch jene, welche die Wärme vor stärkend ausgiebt.

Die nähere Bestimmung von der Anwendung der Wärme und Kälte in Krankheiten hängt von der genauern Bestimmung der Natur der Krankheiten ab, bey welcher dann leider noch in allen Theorien und Systemen sehr viel unzuverläßiges und schwankendes herrscht.

Es wäre überhaupt noch manches über die Wärme in Rücksicht ihrer Verhältnisse zu den organisirten Körpern und dem Leben zu erörtern, allein dieses kann für gegenwärtige Untersuchungen keinen Gegenstand abgeben. Uns muß es genug seyn, den Gesichtspunkt angegeben zu haben, von welchem man bey der Beurtheilung der Wirkung des Wärmestoffes auf die Entstehung allgemeiner Krankheiten auszugehen hat.

§. 501.

Vieles, was wir bisher vom Wärmestoffe sagten, könnte wohl mit gehöriger Modifikation auf die elektrische Materie angewandt werden. Auf dieser Stoff gehört unter diejenigen, welche bey sehr vielen Erscheinungen in der Natur eine außerordentliche Wirksamkeit äußern. Die Aehnlichkeit, welche viele Erscheinungen der thierischen Organismen, mit andern Erscheinungen in der Natur haben, zu deren Hervorbringung die elektrische Materie sehr vieles beyträgt, die Wirkungen, welche der elektrische Stoff im organisirten Körper hervorbringt, wenn er absichtlich mit demselben in Berührung gebracht wird, die Veränderungen, die wir an der Lebensthätigkeit wahrnehmen, wenn dieser Stoff der Atmosphäre, die die belebten Körper umgiebt, entzo-

gen,

gen, oder in derselben zu sehr angehäuft wird, alle diese Umstände geben zu erkennen, daß der elektrische Stoff auf die Lebensthätigkeit der Organismen einen wichtigen Einfluß habe. Worinn aber dieser Einfluß eigentlich bestehe; ob die elektrische Materie konstitutiver Bestandtheil der organischen Materie sey, und wenn er es wäre, ob er es von der gesammten organischen Materie, oder nur von einzelnen Systemen derselben sey, wie er dann aus diesen Systemen auf die andere wirke u. s. w. alle diese Fragen werden noch so lange auf eine befriedigende Auflößung warten, bis uns Physiker und Aerzte mehr Aufschluß über die Natur dieser Materie selbst, und jene der organisirten Körper werden gegeben haben. Bisdahin wissen wir von der Wirkungsart dieses Stoffes eben nicht vielmehr, als, was uns die Erregungstheorie lehrt, nähmdaß er reize, das heißt aber im Grunde eben so viel, als wir wissen von der eigentlichen Wirkung desselben gar nichts.

§. 502.

Außer dem Wärmestoffe und der elektrischen Materie, enthält die atmosphärische Luft, in welcher alle lebende Wesen existiren, noch eine außerordentliche Menge von Stoffen, welche

durch

durch die beständigen chemischen Prozesse in der todten und belebten Natur entwickelt werden, und so in dieselbe übergehen. Auch von diesen Stoffen hängt der Zustand der organisirten Körper großentheils ab. Der Einfluß, welchen sie auf das Leben haben, wird auf verschiedene Weise bewirkt.

Entweder sie rauben der atmosphärischen Luft Bestandtheile, welche dieselbe zur Hervorbringung eines vollkommnen Lebens nöthig hat, und verändern auf diese Weise mittelbar die organische Mischung, deren Vollkommenheit so sehr von einem bestimmten Antheil einer gehörig beschaffenen atmosphärischen Luft abhängt. Wie z. B. durch Entziehung des Saurestoffgases.

Oder sie tretten in Verbindung der atmosphärischen Luft mit in die organische Mischung über, und geben so der organischen Materie eine Beschaffenheit, welche sie zu ihrem organischen Zwecke mehr oder weniger untauglich macht.

§. 503.

Nur auf diese Weise lassen sich die mannichfaltigen Erscheinungen, welche die verschiedenen fremden Stoffe in der Atmosphäre, als Dämpfe, Dünste, Gasarten u. s. w. in organisirten Körpern hervorbringen, erklären; keines-

wegs aber durch die allgemeine Erklärungsart: sie inzitiren mehr oder weniger, am allerwenigsten dadurch, daß sie zu wenig inzitiren. Denn da sie ganz fremdartige Stoffe sind, die eigentlich zu der gewöhnlichen Summe der inzitirenden Potenzen gar nicht gehören, so können sie um so weniger Einfluß auf den Zustand des Lebens haben, je weniger sie inzitiren. Das Leben wird sich im Gegentheile am allerbesten befinden, wenn sie gar nicht inzitiren.

C. Die Ansteckungsstoffe.

§. 504.

Eine wunderbare Erscheinung in der belebten Natur liefern die **Ansteckungsstoffe**, vorzüglich aber diejenigen, welche durch eine veränderte Lebensthätigkeit in kranken Organismen erzeugt, von diesen in andere übersetzt werden, und in demselben die nämliche krankhafte Thätigkeit hervorbringen, sich dadurch beständig fortpflanzen und so die Uebel der Erde unvergänglich machen. Von jeher haben diese Stoffe die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gezogen, und schon vielfältige Untersuchungen, Versuche, und Beobachtungen veranlaßt, um sich von der Natur derselben nähere Kenntnissen zu verschaffen,

Kennt-

Kenntnissen, durch welche die Arzneykunde der Menschheit bisher noch den größten Nutzen gebracht, und dadurch vielleicht manchen Schaden wieder ersetzt hat, den sie auf andern Seiten anrichtete, und durch welche sie in der Zukunft gewiß noch mehr leisten wird, Kenntnissen, deren fernere Erweiterung und Aufklärung die Erregungstheorie mit einemmale abschneidet und unnütz macht, wenn sie kurz und gut lehret; die Ansteckungsstoffe wirken, wie alle übrigen Potenzen auf den Organismus, indem sie nämlich die Gewalt des Inzitamentes zu sehr vermehren oder vermindern.

§. 505.

Da dieser Gegenstand in der Untersuchung über die Entstehung allgemeiner Krankheiten sehr wichtig ist, so wollen wir der Erklärung, welche uns die Erregungstheorie über die Wirkungsart der Ansteckungsstoffe und insbesondere der Kontagien giebt, etwas umständlicher folgen, um uns von dem reellen Gehalt derselben desto besser zu überzeugen.

Um die Frage also: auf welche Art wirken Kontagien zur Erzeugung von Krankheit und Uebelbefinden? gehörig zu beantworten, schlägt die Erregungstheorie folgenden Gang ein. Sie be-

trach-

trachtet nämlich zuerst die Erscheinungen, welche ein Kontagium, wenn es auf ein lebendes Individuum angebracht wird, hervorbringt.

„Nicht sogleich, nachdem das Kontagium „auf das Individuum wirkte, welches sich wohl„befand, entsteht offenbares Uebelbefinden, son„dern es dauert immer eine beträchtliche Zeit, „Tage, öfters Wochen, bis das Uebel aus„bricht. So lehrt die Erfahrung, daß oft das „Blatternkontagium zu 14 und mehrerern Ta„gen auf Kinder gewirkt hat, ehe dieselben von „wahrnehmbaren Uebelbefinden, von der Blat„terpyrexie befallen wurden; und diesem geht „erst einige, weniger deutliche wahrnehmbare „Unpäßlichkeit vorher. Dieses ist so oft der Fall „bey Familien von vielen Kindern, wo eins oder „das andere die Blattern ganz überstanden ha„ben, ehe die übrigen in Unpäßlichkeit verfallen. „Eben dasselbe lehrt die Erfahrung von der Ma„sernpyrexie, von den epidemischen sogenannten „Faulfiebern der Menschen und Thiere, von je„der uns bekannten ansteckenden Krankheit. §. „1066. a. a. O.

„Daraus folgt nun, daß die erste Wirkung „des Kontagiums auf den lebenden Körper bloße „Anlage, Opportunität d. h. ein so ge„ringer Grad von Krankheit sey, daß er nicht

„hinreiche, einem wahrnehmbaren Zustande des „Uebelbefindens zu Grunde zu liegen, denselben „wirklich hervorzubringen, daß also diese Op„portunität nach und nach erhöhet werde, so „daß sie endlich in offenbare Krankheit über„geht. Nun ist das der wesentliche Charaker je„der allgemeinen Krankheit, daß ihr im„mer einige Zeit hindurch eine Opportunität vor„hergehe, ehe sie wirklich ausbricht, und jede „Krankheit, welche so gleich ausbricht, nachdem „die dieselbe erzeugende Schädlichkeit gewirkt „hat, ist örtlich. Allgmeine Krankheiten kön„nen aber nur durch inzitirende Schädlichkeiten „erzeugt werden. Folglich müssen wir daraus „schließen, daß die gedachten Kontagien unter „die inzitirenden Schädlichkeiten zu zählen seyen, „und daß also ihre Wirkungsart auch keine an„dere seyn könne, als die von jeder inzitirenden „Schädlichkeit nähmlich Verstärkung oder Schwä„chung der Gewalt des Inzitamentes.“

§. 506.

Der Beweis des Satzes: Kontagien wirken wie alle andern inzitirende Schädlichkeiten, liegt darinn, Kontagien erzeugen allgemeine Krankheiten. Nun aber werden allgemeine Krankheiten nur durch inzitirende Schädlichkeiten erzeugt.

zeugt. Daß Kontagien allgemeine Krankheiten erzeugen, ist nicht zu läugnen, daß aber allgemeine Krankheiten einzig und allein durch inzitirende Schädlichkeiten hervorgebracht werden, dieses ist falsch. Im Gegentheile entstehen die mehrsten allgemeinen Krankheiten aus Mischungsveränderungen der organischen Materie, ein Satz welchen Herr Reil bis zur Evidenz erwiesen hat. Daraus also, daß Kontagien allgemeine Krankheiten hervorbringen, folgt noch keineswegs, daß sie nur durch Verstärkung oder Schwächung des Inzitamentes wirken.

Uebrigens wird der Vordersatz des obigen Beweises: Kontagien bringen allgemeine Krankheiten hervor, dadurch erweisen: der wesentliche Charakter allgemeiner Krankheiten besteht darinn, daß ihnen allzeit Opportunität vorhergehe, eine Krankheit, die so gleich ohne Opportunität ausbricht, ist keine allgemeine; sondern eine örtliche Krankheit: nun aber erzeugen Kontagien erst eine Opportunität; folglich — —

Jeder allgemeinen Krankheit muß als wesentlich eine Opportunität vorausgehen, dieser Satz widerspricht, abgerechnet, daß er aus irrigen Prinzipien hergeleitet wird, jeder Erfahrung. Es giebt viele allgemeine Krankheiten, die so gleich nach der Wirkung der veranlassen-

den Ursache ausbrechen. Es kömmt nur darauf an, daß die veranlassende Ursache für sich groß genug war, eine große Wirkung hervorzubringen. So können ganz gesunde Menschen durch sehr heftige Leidenschaften, welche die Erregungstheorie doch am allerwenigsten unter die eindringenden Schädlichkeiten rechnen kann, auf der Stelle in allgemeine Krankheiten verfallen. Wenn man sagen will, diese Menschen müssen doch in einer Opportunität geschwebt haben, so kann man auch von der ganzen lebenden Natur sagen, daß sie sich beständig in einer Opportunität zu allgemeinen Krankheiten befinde, und dann wäre doch das Wort Opportunität nur ein Spielwerk. Und was ist denn für ein großer Unterschied zwischen jener allgemeinen Krankheit, welche so gleich ausbricht, wenn die veranlassende Schädlichkeit gewirkt hat, und jener welche erst später ausbricht, oder welcher erst eine Opportunität vorhergeht? —

Kein anderer, als der Unterschied der Größe. Auch die Opportunität ist schon wirklich allgemeine Krankheit, nur ist sie kleiner, als sie in ihrem Verlaufe wird. Die Opportunität wird aber so gleich hervorgebracht, wenn die schädliche Potenz gewirkt hat, folglich wird jede allgemeine Krankheit sogleich hervorgebracht, so bald

die

die Schädlichkeit, welcher sie ihren Ursprung zu verdanken hat, ihre Wirkung geäußert hat, nur mit dem Unterschiede, daß manche Krankheiten von Anfange nur unbeträchtliche Zufälle hervorbringen, manche sich aber gleich Anfangs mehr äußern, einige sich aber gleich in ihrer vollen Heftigkeit blicken lassen. Eine allgemeine Krankheit also mit Opportunität ist eine allgemeine Krankheit, welche langsamere Fortschritte macht, eine allgemeine Krankheit aber ohne Opportunität, ist eine solche, welche rasch entsteht und schnell wächst. Warum nun die leztere nicht sowohl allgemeine Krankheit könne genennt werden, als die erstere, hiervon läßt sich platterdings kein Grund angeben, wenn man sich nicht an einseitige Prinzipien halten will.

§. 507.

Auch der andere Satz: daß jedes Kontagium erst Opportunität hervorbringe, auch dieser ist nicht in der Erfahrung gegründet. Viele Kontagien bringen auf der Stelle, wo sie den Kranken berühren, die Krankheit schon in ihrer ganzen Stärke hervor. Man darf nur an die Pest denken. Wir haben hiervon ein auffallendes Beyspiel an dem leider! zu früh dahin gerissenen Sohne unsers verehrungswürdigen Lehrers Frank

gesehen. Dieser junge Arzt stand während der Klinik an dem Bette eines Kranken, welcher an einem schweren Thyphus, Nerven- Faul- Spitalfieber, oder wie man es sonst nennen mag krank lag. Plötzlich fühlte er in seinem Körper eine schnelle auffallende Veränderung. Er tratt von dem Krankenbette zu seinem Vater, welcher von seinen Zuhörern umgeben war, und sagte ihm leise ins Ohr! Vater! jetzt habe ich den Pistolenschuß erhalten. Er verließ die Klinik, und wie ihn sein Vater nach Endigung seiner Geschäften, welche nur einige Stunden gedaurt hatten, zu Hause fand, so erkannte der große Mann kaum seinen Sohn noch. Alle seine Gesichtszüge waren verstellt, die Entkräftung außerordentlich, und der tödtliche Tnphus schon ganz etablirt.

Wo war hier die Opportunität bey einem jungen blühenden Manne, welcher gesund in die Klinik tratt? und nach ein Paar Stunden schon so schwer darniederlag?

Also ist es falsch, daß jedes Kontagium erst eine Opportunität zu einer allgemeinen Krankheit hervorbringe, und wenn die Erregungstheorie von solchen Sätzen ausgeht, um zu beweisen, daß Kontagien nur als Reiz wirken, so kann sie ihren Zweck unmöglich mit einiger Sicherheit erreichen.

§. 508.

§. 508.

Allein bey jenen Gründen a priori läßt es die Erregungstheorie nicht bewenden, sie beweißt es auch durch den Erfolg der angewandten Heilmethoden.

„Damit stimmen aber auch noch alle Erfahrungen überein, welche man über den Erfolg der dagegen angewandten Heilmethoden anstellte. Die Blatternkrankheit ist meistens sthenisch, und wird durch den antisthenischen Heilplan d. i. durch kaltes Verhalten, geringe Diät, Entziehung von Säften u. s. w. mit dem glücklichsten Erfolge behandelt. Nicht selten aber ist sie auch asthenisch, und zwar manchmal im Anfange des offenbaren Uebelbefindens schon, mannichmal aber erst im Verlauf. Und hier zeigt die Erfahrung den besten Erfolg von gehörig angewendeter antiasthenischer, d. i. Jnzitament vermehrender Heilart. Eben das gilt auch von den Masern, dem Scharlach- Nesfel- u. dgl. Ausschlägen.“

Aber dieser Beweis setzt Dinge voraus, die ganz ungegründet sind. Blattern Masern u. s. w. werden durch den antisthenischen oder antiasthenischen Heilplan geheilt: dieses setzt voraus, daß wir Blattern und Masern u. dgl. wirklich

hei-

heilen könnten. Wem ist dieses aber ja in den Sinn gekommen? Wir können Blattern und Masern nie heilen, diese Krankheiten müssen allzeit ihren gewöhnlichen Lauf haben, der Arzt kann weiter nichts thun, als die sekundäre Krankheit das Fieber und andere Zufälle, welche durch die erste Krankheit, die Blattern hervorgebracht werden, und die Kräfte des Kranken durch schickliche Mittel so moderiren, daß durch diese sekundären Krankheiten der Kranke in keine Gefahr gestürzt wird; die Blattern selbst müssen ihre gehörigen Stadien durchlauffen, der Arzt darf davon kein einziges zum Besten des Kranken zurückhalten oder unterdrücken.

Und wenn auch die Heilkunde wirkliche ansteckende Krankheiten wie z. B. Die venerische Krankheit und auch Faulfieber, im strengsten Sinne des Wortes heilt; so können wir doch aus den angewandten Heilmethoden noch keineswegs mit Sicherheit schließen, daß der Ansteckungsstoff, welcher sie verursachte, bloß inzitirend wirkte; denn dieses setzt als erwiesen voraus, daß auch alle angewandte Mittel ihre Wirkung nur einzig und allein durch Vermehrung oder Verminderung des Inzitaments äußern. Ein Satz, den die Erregungstheorie freylich als ausgemacht annimmt, der aber eben so un-

unrichtig ist, wie wir dieses bereits anderwärts dargethan haben, und in der Folge noch mehr bestättigen werden.

§. 509.

Nachdem nun die Erregungstheorie im allgemeinen festgesetzt hat, daß die Kontagien als inzitirenden Schädlichkeiten wirkten, geht sie nun um einen Schritt weiter, und behauptet, daß sie durchgehends als sthenische Schädlichkeiten wirkten, die entweder sthenische Krankheiten, oder durch Ueberreizung indirekt asthenische hervorbringen müßten.

Als direkt asthenische Schädlichkeiten, die durch Verminderung der Totalsumme inzitirender Potenzen thätig werden, konnten sie in der Erregungstheorie freylich nicht aufgestellt werden. Denn da sie ganz fremdartige Stoffe sind, welche zu der gewöhnlichen Totalsumme inzitirender Potenzen für den lebenden Organismus gar nicht gehören, so kann ihr Zutritt zu den gewöhnlichen Inzitamenten, nicht als unmittelbare Verminderung derselben angesehen werden; aber eben so wenig kann die Abwesenheit der Kontagien als Verminderung des Inzitamentes angesehen werden.

Da uns nun die Erregungstheorie die Kontagien, als sthenische Potenzen aufstellt, so hätte sie uns aber auch von dieser Annahme hinlängliche Gründe geben sollen. Aber woher will sie diese nehmen ? a priori ? Sie kennt die Kontagien nicht, kann folglich auch aus den Begriffen von Kontagien nichts erweisen. Aus der Erfahrung ? diese bestätiget es nicht. Denn wenn die Kontagien als sthenische Potenzen wirken, so müßten alle Krankheiten, die sie hervorbringen, ehe sie in indirekte Asthenien übergingen erst eine kürzere oder längere Zeit sthenisch seyn. Oder wenn man auch annehmen wollte, daß die Sthenie oft nur Augenblicklich sey, so müßte in diesem leztern Falle die indirekte Asthenie auch sehr schnell und gleich anfangs in einen sehr hohen Grade eintretten.

Nun lehrt uns die Erfahrung, daß wirklich sehr viele kontagiöse Krankheiten sthenisch sind, daß sie auch oft aus dieser sthenischen, in eine indirekt asthenische Beschaffenheit, wenn man es so nennen will, übergehen, daß selbst viele solcher Krankheiten sehr plötzlich und mit allen Zeichen einer beträchtlichen Asthenie entstehen.

Aber eben diese Erfahrung belehrt uns auch daß sehr viele Krankheiten gleich von ihren ersten Anfange auch nicht die geringste Spur von

Sthe-

Sthenie verathen, und daß sie ungachtet allen dem nur sehr langsam zunehmen, welches nicht geschehen könnte, wenn sie durch eine plötzliche kaum bemerkbare Ueberschnellung der Erregung in indirekte Asthenie übergangen seyn sollten. So bemerkt man sehr oft Blattern, wo das Kind bey der Ansteckung selbst ganz unbedeutende Symtome verräth, wo die Blattern sehr langsam ausbrechen, die Eiterung fast gar nicht vor sich geht, das Fieber vom Anfange nur ganz gelinde ist, und nur nach und nach bey einer beständigen Zunahme der Schwäche, welche sich auch gleich Anfangs äußerte, zu einer beträchtlichen, Gefahr drohenden Höhe steigt.

Das nähmliche beobachtet man beym Nervenfieber, Faulfieber, Spitalfieber, welches von Ansteckung entsteht. Bey manchen äußert sich die Krankheit plötzlich und in ihrer ganzen Größe, und hier ließe sich ein schneller Uebergang aus einer augenblicklichen sehr großen Sthenie in indirekte Asthenie annehmen. Aber bey vielen dergleichen Angesteckten äußert sich die Krankheit anfangs sehr gelinde, und nimmt nur allmählig immer zu. Wie kann man hier Uebergang aus Sthenie in indirekte Asthenie annehmen? Wäre eine längere Sthenie vorausgegangen, so müßte man sie wahrgenommen haben;

ben; wäre sie nur augenblicklich gewesen, so müße auch die indirekte Asthenie plötzlich und in einem sehr hohen Grade entstanden seyn. Da aber nun beydes nicht ist, so kann man in den angeführten Fällen auch nicht annehmen, daß die Kontagien, als sthenische Schädlichkeiten gewirkt haben.

Es hat folglich die Erregungstheorie keinen Grund, die Kontagien für sthenische Schädlichkeiten anzusehen.

§. 510.

Alles dieses zusammengenommen bestättiget es zu genüge, daß es eine irrige Annahme sey, die durchaus nichts erklärt, wenn die Erregungstheorie behauptet, die Kontagien wirken bloß inzitirend. Man wird dieses noch mehr bewährt finden, wenn man noch folgende Gründe genau erwäget.

Erstens läßt es sich durch die inzitirende Eigenschaft der Kontagion durchaus nicht erklären, warum gerade durch die Anwendung eines jeden Kontagiums, eine solche bestimmte Krankheit entstehe, durch welche wieder der nämliche Ansteckungsstoff in größerer Menge bereitet wird. Das Inzitiren einer Potenz bringt in dem organisirten Körper eine Entgegenwirkung hervor,

wel-

Welche nach Annahme der Erregungstheorie in Zusammenziehung besteht. Wenn also Kontagien inzitirend wirken, so hat dieses keine andere Folge, als vermehrte oder verminderte Zusammenziehung der Organe, nun läßt es sich aber gar nicht denken, wie durch vermehrte oder verminderte Zusammenziehung der Organe Stoffe erzeugt werden sollen, die demjenigen, welche diese vermehrte oder verminderte Zusammenziehung veranlaßten, ganz ähnlich sind. Die Zusammenziehungen können weiter nichts thun, als Stoffe aufnehmen, weiter bringen und fortschaffen, und so wie die Zusammenziehungen an Stärke oder Schwäche zu oder abnehmen, so geht auch dieses Aufnehmen, Fortbringen und Wegschaffen der Stoffe mit größerer oder geringerer Lebhaftigkeit von statten. Sollen aber die so aufgenommenen, und fortbewegten Stoffe in ihrer Natur geändert werden, so muß dieses entweder durch Zusatz neuer Stoffe, oder durch Entfernung alter, durch neue Verbindungen, Zersetzungen, kurz durch chemische Operationen geschehen; die nächste Ursache in den Veränderungen der organischen Stoffe, welche durch die Zusammenziehungen bewegt werden, liegt daher nicht in den Zusammenziehungen der Organe, sondern in chemischen Operationen, die in diesen so verän-

änderten organischen Materien selbst vorgehen. Die Zusammenziehungen können hierzu nur mittelbar beytragen, indem sie nämlich zu viel oder zu wenig Stoffe zu- oder abführen. Da nun in kontagiösen Krankheiten organische Stoffe, thierische Säfte so verändert werden, daß sie dem Ansteckungsstoffe ganz ähnlich werden, so kann diese Veränderung nicht der vermehrten oder verminderten Erregung (Zusammenziehungen) der Organe und folglich auch nicht der inzitirenden Eigenschaft der Kontagien zugeschrieben werden.

Zweytens. Wenn Kontagien bloß dadurch, daß sie Inzitament vermehrten oder verminderten, kontagiöse Krankheiten hervorbrächten, so müßte man auch durch jeden andern Reiz, welcher seiner Größe nach dem Reize der Kontagien gleich wäre, die nämliche Krankheit z. B. Blattern, Maßern hervorbringen können. Dieses wird aber wohl schwerlich jemand leisten.

Drittens. Wären Kontagien weiter nichts als Inzitamente, die die Erregung, und folglich auch die Erregbarkeit vermehrten oder verminderten, so müßte ein der Erregbarkeit angemessener Reiz die gehörige Stärke der Erregung und mithin auch die Gesundheit sehr bald wiederherstellen. Wir müßten folglich Blattern und Maßern und dergleichen heilen können, ohne daß

sie

sie ihre gehörigen Stadien zu durchlaufen nothwendig hätten.

Betrachten wir nun noch ausser diesem die Analogie, welche Kontagien mit andern chemischen Potenzen gemein haben, die Mischungsveränderungen, die die Kontagien unter unsern Augen in der organischen Materie hervorbringen, (man darf nur an die außerordentliche Menge Blatterneiter, an seinen spezifiquen Geruch, an seine zerstörende Kraft die es in manchen Fällen auf die Organe äußert u. s. w. denken); betrachten wir, die bestimmten Zeitperioden, die viele Kontagien zu ihrer gänzlichen Entwickelung und Vermehrung nöthig haben; so bleibt uns gar kein anderer Schluß übrig, als: die Kontagien wirken chemisch, sie verändern die organische Mischung, bringen dadurch eine ganz neue organische Materie hervor, die nothwendig auch ganz neue Thätigkeiten und Produkte zur Folge haben muß.

§. 511.

Wenn wir nun durch eine genaue Betrachtung der Erscheinungen in der Natur die allgemeine Wirkungsart der Kontagien kennen lernten; so entsteht nun zunächst die Frage; wie wirkt nun jedes Kontagium insbesondere? welche

Mi-

Mischungsveränderungen bringt es in der organischen Materie hervor? auf welche Bestandtheile derselben wirkt es am ersten und vorzüglichsten? Fragen, deren Entwicklung hierher noch nicht gehört, welche aber auch erst noch eine Menge Beobachtungen und Versuche nöthig haben, die wir jetzt noch nicht besitzen, deren nähere Bestimmung aber zur Kenntniß und Heilung kontagieser Krankheiten noch sehr vieles beytragen wird.

D. Von Speisen und Getränken.

§. 512.

Wir übergehen hier noch manche Dinge, welche die Erregungstheorie unter die inzitirenden Schädlichkeiten zählt, als den Lichtstoff, den Schall, die riechenden Stoffe u. s. w. weil uns die Erregungstheorie doch über ihren nähern Einfluß auf den belebten Körper keinen andern Aufschluß geben kann, als das, was wir schon vor dem Anfange jeder Untersuchung wissen, nämlich daß sie inzitiren; und wenden uns zu einem andern Gegenstande, dessen Wirkungsart auf die lebenden Körpern unsern Beobachtungen näher liegt, nämlich zu Speis und Trank.

§. 513.

Speisen und Getränke tragen das mehrste zum beständigen Ersatz der uns sichtbaren gröbern Masse der organisirten Körper bey. Daß Speis und Trank als Ersatz auf die organische Materie wirken, dieses ist so sichtbar und so auffallend gewiß, daß selbst die Erregungstheorie nicht umhin konnte, es mit in Anschlag zu bringen.

Da sie nämlich alle Dinge, die wir bisher betrachtet haben, bloß als inzitirende Schädlichkeiten aufgestellt hat, so nimmt sie auf einmal eine ganz andere, ihrem bisherigen Gange nach, ganz unerwartete Wendung und sagt:

„So wie alle Körper, welche Einfluß auf „den lebenden Organismus haben, so wirken „auch die Speisen und Getränke auf zweyerley „Art auf denselben.“

„a) Wirken sie durch Eindruck von außen, „auf das Lebensprinzip, nicht nur des Ma„gens und derjenigen Theile, an welche sie „unmittelbar angebracht werden, sondern „des ganzen lebenden Körpers, d. i. inzi„tirend, erregen die Thätigkeit desselben.“.

„b) Wirken sie durch eindringende Eindrücke „auf den Zusammenhang, die Mischung

„des Organismus, theils des Magens und „der Gedärme als Speisen, theils noch insbesondere, in wie ferne aus Speisen und „Getränke grösstentheils der Ersatz für die „Säftenmasse des Körpers bereitet wird, „von welcher der ganze Wachsthum, die „Erhaltung des Organismus abhängt, und „ohne welche die Vegetation nicht von statten gehen kann.“

Hier sagt uns die Erregungstheorie etwas, was sie uns bisher noch immer verschwiegen hat. Sie lehrte oben freylich, daß die äußern Dinge zum Theil als inzitirend, zum Theil als eindringend auf den Organismus wirksam wären, daß aber alle Körper, welche Einfluß auf den lebenden Organismus haben, auf beyderley Weise auf ihn wirkten, hiervon war bisher noch mit keinem Worte die Rede. Im Gegentheile wurden die atmosphärische Luft, ihre Bestandtheile, die verschiedenen Gasarten, der Wärmestoff, die elektrische Materie, die verschiedenen feinern Stoffe, Dünste, die Kontagien, der Lichtstoff, die riechbaren und schmakhaften Stoffe u. s. w. einzig und allein als inzitirend angegeben.

Wenn aber die Erregungstheorie annimmt, daß alle Körper, welche auf lebende Organismen

men wirken, nicht allein, als reizend, sondern auch als eindringend, d. h. durch Mischungsveränderungen u. s. w. ihre Thätigkeit äußern, alsdann müßten wir uns freylich ganz mit der Erregungstheorie einverstehen, alsdann müßte aber auch eben diese Theorie ihren Hauptgrundsatz zurücknehmen, daß das Leben bloß von Reizen abhinge, es würde aber alsdann auch ein ganz anders System zum Vorscheine kommen, als die Erregungstheorie wirklich aufgestellt hat.

§. 514.

Wenn nun ausgemacht ist, daß Nahrungs Speisen und Getränke auf zweyerley Weise auf die organisirten Körper Einfluß haben, als Reiz nähmlich, und als Ersatz, so frägt es sich welche von beyden Einwirkungen ist für die Untersuchung der Heilkunde die wichtigste?

Welche hat auf das Leben, auf seine Zustände, Gesundheit und Krankheit den mehrsten Einfluß?

Speiß und Trank sind Ersatz für die Säftenmasse, und diese ist Ersatz für die festen Theile, die Erhaltung des Organismus, sein ganzes Daseyn, alle seine materiällen Eigenschaften, und folglich auch seine organischen Eigenschaften, das ganze Wesen des Organismus

hängt also größtentheils von dem Ersatze ab, welchen Speis und Trank demselben liefern. Wo kein gehöriger Ersatz der organischen Materie ist, da ist auch keine Vollkommenheit dieser Materie, keine gehörigen Eigenschaften derselben, keine gehörige organische Wahlanziehung, keine gehörige Erregbarkeit, keine vollkommene Thätigkeit des Organismus, kein vollkommenes Leben, keine Gesundheit. Die Nahrungsmittel mögen den Organismus reizen, soviel und so wenig, wie sie wollen, sobald sie den gehörigen Ersatz nicht liefern, sobald sind sie auch untauglich, den Organismus und die gehörige Stärke seiner Lebensthätigkeit ihrem Zwecke gemäß zu erhalten.

Es erhellet also, daß diejenige Wirksamkeit, welche die Nahrungsmittel als Ersatz äußern, für die Untersuchung der Pathogenie am allerwichtigsten sind, und daß diese über die Entstehung und Heilung der Krankheiten, daß mehrste Licht verbreiten müsse, daß die reizende Eigenschaft der Speisen und Getränke mehr eine Nebenwirkung, und Mittel zu ihrem höhern Zwecke sey, denn die reizende Eigenschaft der Nahrungsmittel dient ihnen bloß dazu, daß sie dadurch geschickt werden, von lebenden Organen aufgenommen, und von den verschiedenen

Gefäßen, Kanälen und Behältern derselben an den Ort ihrer Bestimmung gebracht zu werden.

§. 515.

Nachdem nun Herr Röschlaub einige wichtige Bemerkungen über die eindringende Wirkung der Nahrungsmittel auf den Magen und Gedärme hingeworfen, und dadurch die Hoffnung in uns rege gemacht hat, er würde diesen Weg verfolgen, und die fernere Wirkung, welche sie als eindringende Potenzen, d. i. Durch Mischungsveränderungen, in den Säften und durch diese in der gesammten organischen Materie, in ihren Eigenschaften und in ihrer Thätigkeit, hervorbringen, auseinander setzen, und auf diese Weise die Entstehung allgemeiner Krankheiten, durch allgemeine Organisationsveränderung, welche die Nahrungsmittel veranlassen können, entwickeln; so verläßt er auf einmal diesen fruchtbaren Weg zur Aufklärung, indem er glaubt: jede fernere Untersuchung über die Speisen und Getränke als eindringende Schädlichkeiten würde hier am unrechten Platze stehen. Er verfällt daher wieder auf den Abweg der Erregungstheorie, sie bloß als inzitirende Schädlichkeiten zu betrachten.

Denn

Denn da die Erregungstheorie bisher bloß die Entstehung der allgemeinen Krankheiten betrachtet, da sie den sonderbaren Grundsatz hegt, allgemeine Krankheiten nicht als Veränderungen der organischen Materie, sondern nur als Veränderungen eines willkührlich angenommenen Lebensprinzips zu betrachten, da dieses Lebensprinzip nur durch solche äußere Einflüsse verändert werden kann, welche die organische Materie, ihren Zusammenhang und Mischung nicht verändern, sondern bloß die Gewalt des Inzitaments vermehren oder vermindern; so konnte sie auch die Nahrungsmittel, in so ferne sie allgemeine Krankheiten hervorbringen, nicht anders als bloß inzitirende Potenzen betrachten.

Da wir aber erwiesen haben, daß die mehrsten dieser Grundsätze unrichtig sind, da man sich Krankheit gar nicht anders, als unter dem Begriff einer materiällen Veränderung der Organisation denken kann, da allgemeine Krankheit in nichts anderm, als in einer allgemeinern Veränderung der organischen Materie bestehen kann; so können wir uns auch die Außendinge nicht anders als Ursachen allgemeiner Krankheiten denken, als in dem sie eine solche allgemeinere Veränderung der Materie organisirter Körper hervorbringen: und da dieses hauptsächlich

durch

durch Mischungsveränderungen geschieht; so müssen wir, wenn wir die Nahrungsmittel als Ursachen allgemeiner Krankheiten untersuchen wollen, auf ihre eindringende Wirkungsart auf die Mischungsveränderung, welche sie hervorbringen, unsere erste und vorzüglichste Rücksicht nehmen.

§. 516.

Daß dieses seine Richtigkeit habe, fühlt selbst die Erregungstheorie so überzeugend, daß sie nicht umhin kann, zu bekennen.

„Man könne als einen allgemeinen Erfahrungssatz annehmen, daß diejenige Diät, wodurch die Säftenmasse gehörig unterhalten, d. i. wodurch Säfte in gehöriger Menge und Beschaffenheit erzeugt werden, wodurch sie zur Unterhaltung fernerer Vegetation tauglich sind, auch gehörige inzitirende Eigenschaft haben.

So bald man aber dieses als Grundsatz bey Untersuchung der Einwirkung der Nahrungsmittel auf die lebenden Körper festgesetzt hat, daß sie nur dann die gehörige inzitirende Eigenschaft haben, wenn sie Säfte in gehöriger Menge und Beschaffenheit liefern, so darf nun bey der nähern Untersuchung derselben nicht mehr die Frage seyn, wie viel sie reizen, sondern es muß

nun

nun die Frage beantwortet werden, wie sie sich zur Erzeugung der Säfte verhalten, wiewohl man aber auch noch erwägen muß, daß Speise und Trank höchst wahrscheinlich außer den Säften, noch manche andere zur organischen Mischung nothwendige feinere Stoffe abgeben.

§. 517.

Wenn man also bestimmen will, welchen Einfluß die besondern Arten von Speisen und Getränke auf die Lebensthätigkeit haben, so muß erst ausgemacht werden, welche Veränderungen sie in der organischen Materie hervorbringen können. Um dieses auszumitteln, müßte man natürlicher Weise erst die organische Materie, ihre Mischung und Bestandtheile genauer kennen, aber eben so müßte man auch die Materie der Nahrungsmittel ihre Mischung, die feinern und gröbern Soffe, aus welchen sie bestehn, und endlich die verschiedene Wahlanziehung, welche sie mit der organischen Materie haben, näher bestimmen können.

Obschon über diesen Gegenstand noch außerordentlich vieles zu leisten ist, so haben wir doch darüber schon einige, wie wohl rohe Kenntnisse. Die Chemie hat uns nähmlich gezeigt, daß der Körper welcher einem lebenden zur Nahrung die-

nen

nen soll, demselben um so mehr Ersatz liefere, je mehr er der materiällen Mischung des zu ernährenden Körpers in seiner Mischung ähnlich ist. Daher geben Fleischspeisen mehr Nahrung, als Vegetabilien, unter diesen die Wurzeln und Samen, welche mehr, Kleber - Stärke- und Zuckerstoff haben, wieder mehr, als andere, welche mehr saure, wässerige, flüchtige Bestandtheile und so weiter besitzen.

Ueber die Veränderungen, welche die gezogenen geistigen Getränke im organisirten Körper hervorbringen, liegt noch vieles Dunkle. Daß sie stärker inzitiren, dieß heißt im Grunde nichts gesagt; daß sie die Mischung der organischen Materie verändern müssen, dieses läßt sich wohl denken; auch ist es mehr, als wahrscheinlich, daß dieses durch feinere Stoffe geschehen müsse; aber welche feinere Stoffe dieses eigentlich sind, auf welche Theile der organischen Materie sie vorzüglich wirken, und wie sie diese verändern, dieses wäre erst noch auszumachen.

§. 518.

Es ist hier der Ort nicht, uns weiter in die Untersuchung einzelner Nahrungsmittel einzulassen, es ist uns genug den Standpunkt gezeigt zu haben, von welchem man ausgehen muß,

wenn

wenn man die Nahrungsmittel, als Ursache von Krankheiten betrachten will; nur folgende wichtige Punkte, müssen wir hier noch berühren.

Da wir erwiesen haben, daß allgemeine Krankheit nicht bloß in Sthenie und Asthenie, sondern vielmehr in einer allgemeinern Veränderung der Organisation bestehe, so müssen Speise und Trank eben so viele verschiedene Krankheiten hervorbringen, als sie verschiedene, von dem vollkommnen Zustande der Organisation, abweichende Veränderungen derselben hervorbringen können, und da Gründe und Erfahrung es beynah gewiß machen, daß die ihrer Menge, Beschaffenheit und verschiedener Verbindung nach so sehr mannichfaltigen Nahrungsmittel in Vereinigung mit so vielen andern Umständen, sehr vielerley verschiedene Veränderungen in der Materie organisirter Körper hervorbringen; so muß die Bestimmung immer sehr unvollständig ausfallen; wenn man von dem Mißbrauche der Nahrungsmittel keine andere, als bloß sthenische und asthenische Krankheiten herleiten, und in dieser Rücksicht den verschiedenen Nahrungsmitteln keine andern, als bloß Inzitament vermehrende, oder vermindernde Eigenschaften zuschreiben will.

§. 519.

§. 519.

Zweytens muß man sich wenn man den Einfluß der Nahrungsmittel auf die organisirten Körper und ihre Thätigkeit, aus einem wichtigen Gesichtspunkte auffassen will, immer an das erinnern, was uns die Erfahrung so augenscheinlich lehrt: daß es bey den verschiedenen Nahrungsmitteln etwas ganz anderes sey, die Organisation so vervollkommnen, daß alle ihre organischen Eigenschaften, und die Energie ihrer Thätigkeit schnell zunehmen, und die Organisation so vervollkommnen, daß sie und ihre zweckmäßige Thätigkeit von längerer Dauer sey. Wir wollen hiermit nur sagen, daß noch nicht alles, was die Organisation schnell verbessert, ihre Wirksamkeit geschwinde erhöhet, auch die längere Dauer der Organisation und des Lebens sichere, daß nicht alles, was die Gesundheit und die Stärke des Lebens schnell auf einen hohen Grad bringet, auch für die Erhaltung derselben im Ganzen und ihre möglichste Verlängerung am zuträglichsten sey.

Daraus also, daß Fleisch, Wein, Gewürze u. s. w. die Organisation am geschwindesten ersetzen, die reichlichste Nahrung liefern, alle Lebensverrichtungen sehr bald zu einer grö-

ßern Stärke und Lebhaftigkeit bringen; daraus darf man noch nicht folgern, daß diese genannten Nahrungsmittel auch die dauerhafteste Organisation liefern, die am längsten eine vollkommnere Lebensthätigkeit äußern könne.

Es folgt also daraus auch noch nicht, daß animalische, gewürzhafte Speisen, geistige Getränke u. s. f. für die Erhaltung der Gesundheit und des Lebens zuträglicher sind, als vegetabilische Nahrungsmittel, und weniger geistige Getränke. Denn es ist immer noch eine unentschiedene Frage, ob nicht eine Nahrung, welche einen größern Antheil an Speisen aus dem Pflanzenreiche und an geistlosen Getränken hat, eine dauerhaftere Organisation erzeuge, und der längern Erhaltung der Gesundheit und des Lebens günstiger sey, als bloße Fleischnahrung, verbunden mit Gewürzen, Wein und andern geistigen Getränken.

Da nämlich das Leben und jeder Zustand desselben von der Beschaffenheit der organischen Materie abhängt, so muß man, wenn man die Wirkungsart der Nahrungsmittel auf das Leben beurtheilen will, immer auf jene Beschaffenheit Rücksicht nehmen, welche die Nahrungsmittel der organischen Materie mittheilen, muß Rücksicht nehmen auf die Materie, welche die Nahrung

rung liefert. So könnte es dann geschehen, daß durch eine mehr animalische, gewürzhafte, geistige Nahrung zwar eine organische Materie in dem lebenden Individuum ersetzt, oder erzeugt würde, die eine Zeit lang zu einer stärkeren Lebensthätigkeit tauglich wäre; es wäre aber doch hierbey auch möglich, daß eben diese Materie viel leichter verändert, entmischt, zersetzt, verdorben werden könnte, wodurch sie dann an ihren organischen Eigenschaften bald verlieren, und die Lebhaftigkeit ihrer Thätigkeit bald fallen würde.

Im Gegentheile aber läßt es sich denken, daß eine mehr vegetabilische Nahrung verbunden mit weniger geistigen Getränken, dem belebtem Individuum eine Materie abgeben könnte, die zwar keine so geschwind vermehrte Energie ihrer Thätigkeit äußerte, die aber an sich daurhafter wäre, ihre organische Eigenschaften länger erhalten, und folglich auch eine gesunde Lebensthätigkeit am längsten fortsetzen könnte.

Wir wollen hiermit nicht behaupten, daß es sich wirklich so in der belebten Natur verhalte, wie wir eben vorgetragen haben; sondern wir wollen hierdurch nur den Standpunkt anschaulicher machen, von welchem man bey der Untersuchung des Einflusses der Nahrungsmittel auf

das Leben und seine Zustände ausgehen muß, und zugleich zeigen, daß es viel zu voreilig sey, wenn die Erregungstheorie eine animalische, gewürzte, geistige Nahrung ganz allgemein für Gesundheit und Leben am zuträglichsten hält, und fast bey jeder allgemeinen Krankheit mit Schwäche den Mangel derselben als Ursache angiebt.

§. 520.

Sehr wichtig ist drittens die Bestimmung der Nahrungsmittel in Krankheiten; denn diese Bestimmung macht einen großen und sehr wirksamen Theil des jedesmaligen Kurplanes aus. Und es ist hier durchaus irrig, wenn man glaubt, daß alle jene Nahrungsmittel, welche die Lebensthätigkeit im gesunden Zustande des Organismus verstärken, auch in jedem Falle, die gesunkenen Lebensverrichtungen in allen jenen Krankheiten, die die Erregungstheorie unter die Asthenien zählt, wieder erheben und stärken müssen.

Dieses nimmt die Erregungstheorie an, und müßte es nach ihren Grundsätzen annehmen. Denn da nach diesen der Zustand der Organisation in einer allgemeinen Krankheit von dem Zustande derselben im Wohlbefinden nicht verschieden ist, da die Krankheit bloß auf der Vermehrung oder Verminderung der Erregung beruht,

so

so kömmt es bey der Heilung einer Asthenie bloß darauf an, die verminderte Erregung durch Vermehrung des Reizes zu erhöhen. Weil nun Fleisch, Gewürze und Wein mehr reizen, als eine vegetabilische Kost mit dünnem Bier oder Wasser; so war nichts natürlicher, als in jeder Art von Asthenie mit Rücksicht auf den jedesmaligen Zustand der Erregbarkeit eine gewürzhafte Fleischkost mit geistigen Getränken zu empfehlen.

§. 521.

Wir haben aber bewiesen, daß die Vorstellungsart, die uns die Erregungstheorie von dem Wesen allgemeiner Krankheiten giebt, unrichtig sey, wir haben klar gezeigt, daß alle, auch allgemeine Krankheiten immer eine materiälle Veränderung der Organisation voraussetzen. Wenn wir also in allgemeinen Krankheiten eine Diät vorschlagen wollen, welche die Heilung derselben befördern soll, so muß diese jedesmahl so gewählt seyn, daß sie der kranken Veränderung der Organisation entgegen wirke, daß durch sie die fehlerhafte Mischung der Materie wieder umgeändert, und ihrem vollkommnen Zustande wieder näher gebracht werde. Da nun jene Veränderungen der Organisation, durch welche allgemeine Krankheiten entstehen, sehr mannichfaltig seyn können; so kann auch die Bestim-

mung

nung der Diät in allgemeinen Krankheiten unmöglich so einfach seyn, wie sie die Erregungstheorie angiebt. Wir glauben daher, daß die zu allgemeine Anwendung der annimalischen Nahrungsmittel und des Weines in allen asthenischen Krankheiten, unter welche Rubrick im brownischen System bey weitem die mehrsten Krankheiten gehören, schädlich werden könne; obschon wir den bewährten Nutzen derselben in manchen so genannten asthenischen Krankheiten nicht verkennen, und auch überzeugt sind, daß die zu sehr auf Vegetabilien eingeschränkte und zu sparsame Kost, welche manche Aerzte beynahe in allen Krankheiten ohne Ausnahme anzuwenden pflegen, noch weniger von allem Nachtheile freygesprochen werden kann.

Genaue Kenntniß der Krankheit also d. h. genaue Kenntniß der fehlerhaften Veränderung welche in der organischen Materie statt gefunden hat, muß uns bey Bestimmung der Diät in einzelnen Krankheiten leiten; und wo man diese Kenntniß ganz oder doch zum Theile besitzt dort muß man sie immer zur Richtschnur nehmen. Da aber, wo diese Kenntniß fehlt, (und dieses ist leider! der gewöhnliche Fall) hat man kein anders Mitel, als sich an die Erfahrung zu halten, welche uns belehrt, welche

Nah-

Nahrung einer jeden Krankheit am angemessensten ist.

E. Von den Säften als Ursache allgemeiner Krankheiten.

§. 522.

Schon in einigen Stellen dieses Werkes haben wir den Gesichtspunkt gezeigt, aus welchem man die flüssigen Theile betrachten muß, wenn man den Einfluß, welchen sie auf die Entstehung von Krankheiten haben, mit einiger Sicherheit von Irrthümern beurtheilen will.

Die Säfte der organisirten Körper spielen bey der Hervorbringung des Lebens dreyerley sehr wichtige Rollen:

Erstens, wirken sie als Reize, von außen, auf die Höhlen und Organe, in welchen sie enthalten sind.

Zweytens, wirken sie als konstitutive Bestandtheile der Organe, d. h. die Organe haben zur Aeußerung ihre bestimmten Thätigkeit einen gewissen Antheil von Säften, entweder in tropfbarer oder Gasgestalt unumgänglich nöthig, so kann sich z. B. kein Muskel gehörig verkürzen, wenn er nicht einen gewissen Antheil von Säften in sich enthält.

Drittens, wirken sie auf die organische Materie als Ersatz, sie vereinigen sich mit der übrigen organischen Materie, gehen in feste Theile und in andere Stoffe über, und sichern dadurch die Erhaltung und Fortdauer des organisirten Individuums.

Da die Säfte auf diese drey verschiedene Arten auf den lebenden Organismus wirken, so können sie auch auf dreyerley Weise die Organisation umändern, und auf eben so viele verschiedene Arten auch zur Entstehung von Krankheiten beytragen. Wer auf diese verschiedene Einwirkungsarten der Säfte keine gehörige Rücksicht nimmt, wird sich nie von dem Einflusse derselben auf die Entstehung von Krankheiten deutliche Kenntnissen verschaffen können.

§. 523.

Die Erregungstheorie übergeht, da sie die Säfte als Ursache allgemeiner Krankheiten untersucht, die beyden lezten Wirkungsarten ganz und begnügt sich damit, sie bloß als inzitirende Potenzen zu betrachten. Die Säfte tragen nach ihrem Dafürhalten zur Entstehung allgemeiner Krankheiten nur in so ferne bey, indem sie entweder zu viel oder zu wenig inzitiren, ohne uns hierin das unrichtige dieser Annahme weiter

ein-

einzulassen, wollen wir erst den ferneren Vorstellungen, welche uns die Erregungstheorie von dem Einflusse der Säfte, als inzitirenden Schädlichkeiten liefert, etwas genauer folgen, und sehen, in wie weit sie objektive Giltigkeit haben.

§. 524.

Vors erste nimmt das brownische System an, daß zur gehörigen Stärke der Erregung eine bestimmte Menge von Säften erforderlich sey. Würde diese Menge von Säften ansehnlich vermehrt, so müsse es auch die Erregung werden, im Gegentheile aber, müsse bey einer Verminderung der Säftenmenge die Erregung vermindert werden: folglich könnten die Säfte schon durch ihre verschiedene Menge bald als inzitamentvermehrend, bald als inzitamentvermindernd angesehen werden.

Daß dieses unter übrigens gleichen Umständen seine Richtigkeit habe, wird schwerlich jemand bezweifeln können; daß aber die in diesem Falle vermehrte Erregung, oder verstärkte Lebensthätigkeit nicht bloß der Vermehrung oder Verminderung des Inzitamentes, sondern auch der vermehrten oder verminderten Masse der Organe, und ihrem stärkern oder geringern Ersatze, welche durch die veränderte Menge der

Säfte bewirkt werden, zuzuschreiben sey; dieses dürfte bey genauerer Betrachtung auch wohl seine volle Richtigkeit haben.

§. 525.

Außerdem aber hängt nach den Aeußerungen der Erregungstheorie die zu starke, oder zu schwache inzitirende Gewalt der Säfte nicht bloß von der Menge der Säfte, sondern auch von ihrer Beschaffenheit ab. Denn die Säfte können auf mancherley Weise verändert, verdorben werden; dieses nimmt die Erregungstheorie ausrücklich an. So wie aber die Säfte verändert werden, muß sich auch ihre inzitirende Eigenschaft verändern. Es entsteht nun aber die für das brownische System wichtige Frage: Welche Beschaffenheit der Säfte wird erfodert, um gehörig zu reizen? Welche Beschaffenheit vermehrt die reizende Gewalt der Säfte?

§. 526.

Von jeher nahm man an, daß gesunde Säfte von einer dem Zwecke eines organisirten Individuums proportionalen Menge, gehörig reizen. Nächst dem glaubte man aber auch, daß Veränderungen der Säfte eintretten könnten, vermöge welcher sie zu wenig reizten; diese Ver-

Änderungen leitete man von einem Uebermaße an Wasser, an Schleim u. s. w. her, und suchte in diesen Säfteverderbnissen den Ursprung des so genannten kalten, phlegmatischen Temperaments, und mancherley Krankheiten.

Eine andere Art von Säfteveränderung bestand endlich darinn, daß sich in denselben mancherley Arten von Stoffen vorzüglich entwickelten, welche man Schärfen nannte, und sie in verschiedene Klassen eintheilte, von diesen Säfteverderbnissen behauptete man nun, daß sie zu stark reizten.

§. 527.

Die zwey ersten Punkte giebt die Erregungstheorie zu, aber den lezten läugnet sie ganz ab, und behauptet: verdorbene scharfe Säfte müssen weniger reizen, als gesunde, gehörig gemischte. Denn, sagt die Erregungstheorie, die mehrsten Krankheiten, bey denen wir jene Verderbnisse der Säfte wahrnehmen, sind asthenischer Natur; nun aber können asthenische Krankheiten nur alsdann existiren, wenn die Gewalt des Inzitamentes vermindert ist, folglich müssen die verdorbnen scharfen Säfte zu wenig reizen.

Daß dieses Argument der Erregungstheorie für uns nicht beweisend seyn kann, versteht, sich

ohnehin, weil wir die Erklärung, die uns das brownische System von asthenischen Krankheiten gegeben hat, als unrichtig verworfen haben.

§. 528.

Diejenigen, welche annehmen, daß scharfe Säfte stärker reizen, als gesunde, beweisen dieses durch Thatsachen aus der Natur. Solche Thatsachen sind nach Wedekind *) folgende.

„Der sauer gewordene Magensaft reizt hef„tig den Magen. Man hat so gar bey Leichen„öffnungen gefunden, daß der Magen durch„löchert war. Wie ätzend ist nicht das aus den „Geschwüren flüßende faule Serum? Haben „nicht ranzige Galle und ranzige Butter so hef„tige Zufälle, durch Reiz hervorgebracht, daß „man sie nicht von Vergiftungszufällen unter„scheiden konnte? Also unsere Säfte, wenn sie „sauer oder faul werden, haben eine sehr stark „reizende Kraft!“

§. 529.

Diese Thatsachen und so viele andere beweisen allerdings, daß es Säfteverderbnissen gebe, welche die reizende Eigenschaft der Säfte ver=

*) Ueber die Kachexie im allgemeinen u. s. w.

vermehren. Allein die Erregungstheorie hält dieselben für nichts weniger, als für beweisend. Sie findet in dieser Beweisführung eine auffallende Verwechslung verschiedenartiger Begriffe: „Hier würde nämlich reizen oder inzitiren „für gleich bedeutend gehalten mit verletzen. „Den Zusammenhang der organischen Theile, „verändern, aufheben, Entmischung, Desorganisation in denselben bewirken, oder wenigstens würde hier angenommen, dasjenige, was „lezte Wirkung hervorbringt, sey inzitirend, „reizend. Wie sehr verschiedenartig aber beyde „Begriffe seyen, und wie nothwendig sie von „einander in der heilkundigen Theorie unterschieden werden müssen, — — wäre schon an mehrern Stellen dargethan.“

Indessen haben wir schon oben gezeigt, daß dieser Unterschied so groß nicht sey, wie ihn die Erregungstheorie mache, daß der ganze Unterschied zwischen beyden Wirkungsarten nur in dem Mehr oder Weniger bestehe, daß der nämliche Körper, das nämliche Medikament z. B. in großen, konzentrirten Gaben als verletzend und in kleinerer Menge nur als reizend wirke; daß beyde dieser Wirkungen in Mischungsveränderungen bestehen, nur mit dem Unterschiede, daß im ersten Falle die Mischungsver-

änderung der organischen Materie so groß sey, daß das Organ, auf welches jener Körper gewirkt hat, dadurch aufhört, organisirt zu seyn, also zerstört wird; im andern Falle aber die Mischungsveränderung der organischen Materie innerhalb den Grenzen der Organisation bleibt. Es versteht sich, daß von mechanischen Verletzungen hier keine Rede seyn kann.

Wenn also die Wirkungsart der inzitirenden und eindringenden Substanzen im Grunde eine und die nämliche ist, wenn beyde durch Mischungsveränderungen wirken, nur daß die ersteren eine größere, die andern aber eine geringere Veränderung der organischen Mischung hervorbringen können, so hatte Wedekind allerdings recht, daraus, daß Säfte, wenn sie schon in einem hohen Grade verdorben, sind, als verletzend auf die Organe wirken, zu schließen, daß sie in einem geringern Grade von Verderbniß als heftige Reize wirken müssen. Diesen Schluß rechtfertiget die Erfahrung, welche uns zeiget, daß alle jene Körper, welche in größern und konzentrirtern Gaben eindringend, verletzend auf den belebten Organismus wirken, daß diese in kleinerer Menge allzeit heftige Reize sind. Man denke an die Merkurial-Antimonialmittel, an die Kantharіden u. s. w.

Die

Die obigen von Bürger Wedekind angeführten Thatsachen beweisen also dennoch, daß es Säfteverderbnissen gebe, welche die Säfte reizender machen, als sie im gesunden Zustande sind.

§. 530.

Die Erregungstheorie hat aber noch einen andern Grund, aus dem sie darthut, daß verdorbne Säfte nicht mehr reizen können, als gesunde. Denn, sagt sie, wenn verdorbne Säfte mehr inzitiren, als gesunde, so müssen sie auch alle Lebensverrichtungen verstärken.

Es muß also hierdurch die Summe äußerer und innerer inzitirender Potenzen, folglich die Gewalt des Inzitamentes überhaupt verstärkt werden. Bey verstärkter Gewalt des Inzitamentes aber existirt immer Sthenie der Erregung. Es folgte also daraus, daß die mehrsten Krankheiten, und nach Wedekinds Lehrsätzen alle, sthenischer Natur wären. Allein dieses ist offenbar falsch, denn die allermehrsten Krankheiten sind offenbar asthenisch, folglich ist es auch falsch, das verdorbene Säfte mehr inzitiren, als Gesunde. —

Wenn die in diesem Beweise aufgestellten Vordersätze ihre Richtigkeit hätten, so wäre die-

dieser Einwurf allerdings von großem Gewichte. Da aber die ganze Lehre von der Sthenie der Erregung, wie sie im brownischen Systeme aufgestellt wird, ungegründet ist, so sind natürlicher Weise alle Beweise, welche daher genommen werden, unkräftig. Denn zur Sthenie der Erregung, zu einer verstärkten Zurückwirkung der organischen Masse, ist es nicht hinlänglich, daß nur allein der Reiz oder die Gewalt des Inzitamentes vermehrt sey; sondern es muß auch die organische Masse, welche zurückwirken soll, ein dem Grade des Reizes angemessenes Wirkungsvermögen haben. Daß sich dieses Zurückwirkungsvermögen immer seiner Stärke nach verhalte, wie die Größe des Reizes, wie solches die Erregungstheorie lehrt, dieses ist nicht erwiesen, und der Erfahrung zu Folge falsch.

Ist aber die organische Masse so verändert, daß sie dabey ein sehr schwaches Wirkungsvermögen hat, so kann auch ein großer Reiz nur schwache Erregung veranlassen. Diese veränderte Beschaffenheit des Organismus kann nun zweyfach seyn, entweder die Organe können so beschaffen seyn, daß sie schwach und träge auf einen größern Reiz zurückwirken, oder die Organe können in ihrer Beschaffenheit auch so umgeändert seyn, daß die Thätigkeit, welche sie

auf

auf einen größern Reiz äußern, zwar schwächer, als gewöhnlich aber doch dabey geschwinder vor sich geht.

Dieser Fall, daß bey größerm Reize dem noch schwächere Zurückwirkung statt findet, kann am allerersten bey verdorbnen Säften Platz haben. Denn, da wir schon vorhin bemerkt haben, daß Säfte nicht bloß als Reize auf die Organe wirken, sondern auch als konstitutive Bestandtheile und dadurch, daß sie denselben den nöthigen Ersatz abgeben, so läßt es sich leicht denken, daß verdorbne Säfte weder die gehörigen Bestandtheile, noch den gehörigen Ersatz liefern können; es muß daher bey diesem Verderbniß der Säfte die Materie der Organe so umgeändert werden, daß sie die ihnen zukommenden organischen Eigenschaften, und folglich auch die Stärke ihres Wirkungsvermögens nicht mehr in ihrer zweckmäßigen Vollkommenheit besitzen können. Ohngeachtet daher verdorbne Säfte meistens mehr reizen, als gesunde, so können sie doch, wegen den Mischungsveränderungen, die sie in den festen Theilen veranlassen, meistens nur schwache Zurückwirkungen veranlassen.

Es ist folglich der Einwurf, den die Erregungstheorie gegen die reizendere Eigenschaft verdorbner Säfte macht, ungegründet, und es

ist

ist keineswegs nothwendig, daß bey der Zunahme der reizenden Eigenschaft der Säfte, auch die Erregung immer an Stärke zunehmen müsse.

§. 531.

Man kann hieraus zugleich abnehmen, wie sehr es auf irrige Resultate führen muß, wenn man die Säfte bloß als inzitirende Potenzen betrachtet, und wie nöthig es sey, wenn man den Einfluß, welchen die Säfte auf den Organismus, auf Leben, Gesundheit und Krankheit haben, genau kennen will, auch die Wirkungen zu betrachten, welche sie hervorbringen, indem sie als Bestandtheile der Organe, und als Ersetzungsmittel der starren Theile thätig sind. Wirkungsarten, welche sowohl die Erregungstheorie, als auch der Bürger Wedekind in seiner Schrift: über Kacherie in allgemeinen ꝛc. ganz übersehen haben, woher dann Trugschlüsse, wichtige Lücken in der Pathologie, und große Schwierigkeiten bey der Erklärung der Erscheinungen am belebten Organismus unvermeidlich sind.

§. 532.

Da es nun Niemand mehr bezweifelt, daß die Säfte umgeändert, verdorben wer-

den

den können; so entstehen nun die Hauptfragen: welche Rollen spielen die Säfte bey Krankheiten? Werden die Säfte zuerst umgeändert oder die festen Theile? oder wie sich die Erregungstheorie ausdrückt, sind die Säfte primäre oder sekundäre Schädlichkeiten? oder welches auf eines hinausläuft, sind die Säfte Ursache oder Wirkung der Krankheiten? hat man bey der Heilung mehr Rücksicht auf die flüßigen oder festen Theile zu nehmen? Dieses sind die wichtigen Fragen, wegen welchen die Nerven- und Humeralpathologen bisher im Streite lagen, und die bis jetzt noch nicht mit Bestimmtheit entschieden sind. Es würde uns zu weit führen, jetzt genauer in die Entwicklung derselben hineinzugehen, und da wir der Humeralpathologie eine Analyse bestimmt haben, so wollen wir sie bis dorthin verschieben. Wir begnügen uns, hier gezeigt zu haben, daß die Erregungstheorie den Säften, als Krankheitsursachen viel zu wenig Aufmerksamkeit schenket, wenn sie sie bloß als mehr, oder weniger inzitirende Schädlichkeiten betrachtet.

Neunte Untersuchung.

Ueber die Wirkung der Heilmittel, und die Heilung allgemeiner Krankheiten überhaupt nach Grundsätzen der Erregungstheorie.

§. 533.

Arzneyen und Gifte wirken in der Erregungstheorie wie es sich voraussehen ließ, auf zweyerley Art, nähmlich entweder eindringend oder inzitirend; die ersten auf den Bau, den Zusammenhang, die Mischung der organischen Materie, die letztern aber bloß auf die Erregbarkeit.

Es wäre unnöthig hier noch einmahl das Unrichtige dieser Eintheilung zu zeigen. Arzneyen und Gifte müssen, wie alles, was auf das Leben Einfluß hat, auf die Materie der organisirten Körper wirken, und müssen diese entweder in ihrer Form, oder in ihrer Mischung, oder in ihrer Lage verändern, eine andere Art, nach welcher Körper auf Körper wirken, läßt sich gar nicht denken. Nimmt man einige weni-

ge Einflüße aus, welche auf eine mechanische Weise die Form oder Lage der organischen Materie verändern, so wirken die mehrsten übrigen auf eine chemische Weise, d. i. durch Mischungsveränderung, und der ganze Unterschied in ihrer Wirkung besteht darinn, daß einige die organische Mischung mehr verändern, die andern weniger, manche so, daß die organische Materie durch diese Veränderung nicht aus den Grenzen der Organisation tritt, andere aber in dem Grade, daß dadurch die organische Materie ganz entmischt wird, ganz aufhört, organische Materie zu seyn, zerstört wird. Wollte man diese leztere Wirkungsart, eindringend, die erstere aber bloß inzitirend nennen, so könnte man dieses immer thun, wenn man nur mit diesen Nahmen keine irrigen Begriffe verbindet, und nicht glaubt, daß beyde Wirkungsarten generisch von einander verschieden sind, sondern sich vielmehr erinnert, daß die Hauptwirkungsart von beyden gleich sey, daß beyde Wirkungsarten unmerklich in einander über gehen, daß sich gar keine Grenzlinien zwischen beyden ziehen lassen.

§. 534.

Nach der Eintheilung der Arzneymittel überhaupt in eindringende und inzitirende, bestimmt

nun

nun Herr Röschlaub die Wirkungsart der erstern noch genauer, indem er §. 1186. sagt:

„Alle Arzneyen, wodurch absolute Ver„minderung der Gewalt des Inzitamentes d. i. „wirkliche Verminderung der Totalsumme inzi„tirender Potenzen bewirkt wird, bewirken sol„che keineswegs gerade zu, sondern ihre gera„de, unmittelbare Wirkung ist eindringend, und „die Verminderung der Gewalt des Inzitamen„tes, ist Folge von dieser.“

„Diejenigen Arzneyen aber, welche abso„lute Vermehrung der Gewalt des Inzitamen„tes bewirken, bringen diese Wirkung gerade „zu hervor, ohne daß eine Veränderung in der „Mischung und den Zusammenhang der zu nächst „affizirten Theile die Zwischenwirkung sey.“

Unter die erstern gehören also: die Brech- Purgir- auflösende- schweißtreibende und vermuthlich auch die Urintreibende Mittel. Es gehören dahin also alle Neutralsalz, die Antimonialmittel, die Merkurialarzneyen, die Manna, die Rhabarbar u. s. w. auch rechnet Herr Röschlaub §. 1181. hierher noch alle stärkern Säuren, die meisten metallischen Salze u. s. f.

§. 535.

Bey dieser Bestimmung der Wirkungsart der Arzneyen verliert sich die Erregungstheorie wieder in solche Verwirrungen und Widersprüche, daß es einem schwer wird, einen Ausweg daraus zu finden.

Wo sind dann die Gründe, durch welche Herr Röschlaub beweißt, daß diejenige Arzneyen, welche die Summe der inzitirenden Potenzen vermindern, eindringend wirken, diejenigen aber, welche den Reiz vermehren, nur inzitirend? Wir finden nirgends solche Gründe, und müssen diese Erklärung also für willkürliche Annahme halten.

Und wenn man findet, daß der nämliche Arzneykörper, bald unter die inzitamentvermindenden, bald unter die reizvermehrenden Substanzen gezählt werde, soll es dann in dem einen Falle eindringend, in dem andern bloß inzitirend wirken? So macht die Rhabarbar zum B. in großen Gaben Ausleerungen, gehört also in diesem Falle unter die eindringenden Mittel, in einer mittlern Gabe macht sie nur wenige Ausleerung; unter welche Rubrück soll man sie da setzen? und in kleinern Gaben stärkt sie. Nach obiger Annahme wirkt sie also in großer Dose

auf die organische Materie, in kleinern aber bloß auf die Erregbarkeit. Und was soll man vollends von den schweißtreibenden Mitteln sagen? Alle Mittel, welche zum Schweißtreiben angewandt wurden, stehen bey Brown und seinen Nachfolgern unter der Klasse der stärker inzitirenden; und Herr Röschlaub will sie, so bald sie Schweiß treiben, und auf diese Weise die Gewalt des Inzitamentes vermindern, unter die eindringenden zählen?

Selbst diejenigen Arzneykörper, welche Herr Röschlaub unter die eindringenden zählt, werden in sehr vielen Fällen von allen Brownianern in asthenischen Krankheiten mit glücklichem Erfolge angewandt. So die Spießglanzzubereitungen. Der Cerm. min. Das Sulph. Aurat. Antimon. Das Vin. Antimon. Hux. manche Mercurialmittel u. s. w. Diese müssen in diesen Fällen also Reiz vermehren, also bloß auf die Erregbarkeit, und nicht auf die Mischung der Materie wirken, in andern Fällen aber das Gegentheil bewirken, wie ist es möglich, hiervon eine befriedigende Ursach zu geben?

So können alle Medikamente, seyn sie, welche sie immer wollen, unter besondern Umständen und bey gewissen Personen, Brechen, Diarrhae, vermehrten Urinabgang, Schweiß

und

und s. w. verursachen, so z. B. Die China, das Opium, und andere; soll man sie in diesen Fällen unter die eindringenden Medikamente rechnen, und in jedem andern unter die inzitirenden?

So muß Herr Röschlaub auch das flüchtige Laugensalz unter die eindringenden Mittel zählen, und doch thut es oft in Krämpfen, Zuckungen, und andern Beschwerden asthenischer Art so herrliche Dienste, hier muß es also den Reiz vermehren, und nicht eindringend wirken?

Verbindet man dieses flüchtige Laugensalz mit der Salzsäure, so bildet es den Salmiak, ein Mittelsalz, welches auflößt und abführt, also eindringend wirkt. Verbindet man es aber mit der Essigsäure, so entsteht daraus der Sp. Minder., auch ein Mittelsatz, welches unter die gelinden Reizmittel gerechnet wird. Warum soll es in der ersten Verbindung auf die organische Materie, in der andern aber nicht auf diese, sondern nur auf die Erregbarkeit allein wirken?

§. 536.

Ueberhaupt läßt es sich aus unsern vorigen Untersuchungen leicht einsehn, daß die Erklärung, vermöge welcher Arzneyen bloß auf die Erregbarkeit wirken sollen, ohne weder den Zusammenhang noch die Mischung der organischen

Materie zu ändern, ganz chymärisch ist, gar keinen Sinn hat. Dann die Erregbarkeit darf einmahl nicht anders, als eine Eigenschaft der Materie gedacht werden, Eigenschaften aber können nicht anders verändert werden, als einzig und allein dadurch, daß die Materie verändert wird, deren Eigenschaften sie sind; es kann folglich auch die Erregbarkeit nicht verändert werden, es kann nicht auf sie gewirkt werden, ohne daß auf die organische Materie gewirkt wird, diese Wahrheiten stehen fest. Und aus diesem folgt der allgemeine Satz:

Alle Arzneymittel und Gifte, welche auf das Leben, und seine verschiedenen Zustände Einfluß haben sollen, müssen zuerst die organische Materie verändern.

Und da wir uns an der Materie nur zweyerley Veränderungsarten denken, entweder chemische oder mechanische; so folgt daraus, daß Arzneyen und Gifte auf die organische Materie entweder auf eine chemische, oder mechanische Weise einwirken müssen.

Da wir ferner aus Gründen gezeigt haben, daß die mechanische Einwirkung der Arzneyen u. s. w. nur in den wenigsten Fällen statt finde; so folgt daraus:

Daß die meisten Arzneyen, Gifte u. dgl.

misch d. h. Durch Mischungsveränderungen auf die organische Materie wirken, diese, und folglich auch zugleich ihre Eigenschaften umändern, woher veränderte Thätigkeit einzelner oder aller Funktionen die unmittelbare Folge ist.

§. 537.

Bloß aus dieser chemischen Wirkungsart lassen sich alle die verschiedenen Phönomene, welche wir bey der Anwendung der Arzneyen und Gifte wahrnehmen, befriedigend erklären; denn da die Materie organisirter Körper, aus mancherley verschiedenen, feinern und gröbern Stoffen besteht, da die Arzneykörper nicht weniger aus mancherley Stoffen zusammengesetzt sind, da ferner unter den verschiedenen Organen eines lebenden Organismus ein jedes etwas eigenes in seiner Mischung hat, da die verschiedenen Bestandtheile der organischen Materie mit jenen der Arzneykörper verschiedene Verwandschaften haben müssen, so läßt es sich denken, wie die verschiedenen Arzneyen so verschiedene Wirkungen in dem belebten Körper hervorbringen müssen, wie sie bald die feinern, bald die gröbern Stoffe der organischen Materie umändern, denselben selbst von ihren eignen Bestandtheilen bald feinere, bald gröbere Stoffe zu-

setzen, so bald geschwinder, bald langsamer, bald vorzüglich auf diesen bald auf jenen Theil hinwirken, und auf diese Weise bald diese, bald andere Erscheinungen hervorbringen, und entfernen können.

§. 538.

Nachdem wir nun einige Blicke auf die Wirkungsart der Arzneyen im allgemeinen geworfen haben, wollen wir auch den Heilmethoden, welche die Erregungstheorie für allgemeine Krankheiten überhaupt vorschlägt, noch einige Aufmerksamkeit gönnen.

Allgemeine Krankheit besteht nach der Erregungstheorie in der Abweichung der gehörigen Stärke der Erregung. Die Kur muß folglich darinn bestehen, die gehörige Stärke der Erregung wieder herzustellen. Da es nun bloß zweyerley Abweichung von der gehörigen Stärke der Erregung giebt, nähmlich zu große und zu geringe Stärke derselben, so giebt es in der Erregungstheorie auch nur zweyerley Heilmethoden welche in nichts andern bestehen, als die Erregung entweder vermehren, oder sie vermindern, und so die gehörige Stärke derselben wieder herstellen.

Da aber die Bestimmung, welche uns die Erregungstheorie von allgemeinen Krankheiten giebt, nicht ganz richtig ist, da allgemeine Krankheit in einer allgemeinern Veränderung der organischen Materie besteht, da es so vielerley Arten von allgemeinen Krankheiten geben kann, als Veränderungen der organischen Materie möglich sind; so läßt es sich leicht begreifen, daß man, wenn man systematisch verfahren wollte, eben so viele Kurmethoden für allgemeine Krankheiten bestimmen müßte. Da wir indessen alle die verschiedenen Veränderungen, welche an der organischen Materie im kranken Zustande vergehen, nur noch sehr wenig kennen, so sind wir noch lange nicht im Stande, von daher unsere Kurmethoden zu bestimmen.

Inzwischen, wenn wir auch bey Bestimmung des Heilplanes auf den verschiedenen Zustand der Erregung in sehr vielen Fällen Rücksicht nehmen müssen, so hat uns doch die Erregungstheorie durch die Aufstellung jener zwey Heilmethoden noch nicht befriediget. Denn wir haben zu beweisen gesucht, daß es außer zu starker und zu schwacher Erregung welche sich gleichmäßig über den ganzen Organismus verbreitet, auch noch einen dritten Zustand geben könne, der aus beyden gemischt sey, wo die

Er-

Erregung in einigen Theilen des Organismus vermehrt, während dem sie zu gleicher Zeit in andern vermindert ist, einen Zustand, welchen wir unter dem Nahmen des aufgehobenen Gleichgewichtes der Lebensthätigkeit zu erklären suchen.

Es wäre also auch für diesen Zustand der abweichenten Lebensfunktion eine Kurmethode anzugeben, welche dann dahin zielen würde, das Gleichgewicht der Lebensthätigkeit wieder herzustellen.

§. 539.

Was nun die Kur der zu großen Stärke der Erregung, der Sthenie betrifft, so bestehet sie ungefähr im folgenden: Sthenie der Erregung entstehet, wenn das Inzitament an Gewalt zu sehr zugenommen hat, als daß es dem gegenwärtigen Grade des Wirkungsvermögens proportional wäre. Um hier die Erregung zu vermindern, kömmt es nur darauf an, die Totalsumme der inzitirenden Potenzen geringer zu machen. Dieses erreicht die Erregungstheorie durch Entziehung des Lichtes, des Schalles, der übermäßigen Wärme, indem sie dem Kranken einen dunkeln, stillen Ort von einer kühlen Temperatur anweiset, ihn wenig bedeckt, wenige, und nur gering nährende vegetabilische

Nah-

Nahrung, wässriges, kühles oder auch säurliches Getränk genießen läßt, nach Umständen Blut abzapft, und ausleerende Mittelsalze u. s. w. giebt.

Die Aechtheit dieser Methode stempelt die Erfahrung, auch wurde sie schon vor dem brownischen System in ihrem ganzem Umfange angewendet, und wird jetzt noch wirklich von Aerzten die nicht Brownianer sind, gebraucht, außer daß sie gegen den zu freyen Gebrauch der Ausleerungsmittel warnen.

§. 540

Ob aber diese Kurmethode in dem kranken Organismus keine andere Veränderung hervorbringe, als daß sie die Gewalt des Inzitamentes vermindere, dieses ist eine Frage, die bey einer genauern Untersuchuug nicht so oberflächlich beantwortet werden darf. Denn die Erklärung welche die Erregungstheorie von dem Wesen sthenischer Krankheiten giebt, beruhet nicht auf sichern Grundsätzen, auch andere Erklärungsarten sind noch nicht hinlänglich erwiesen. Eigentlich kennen wir also das Wesen entzündlicher, oder sthenischer Krankheiten noch nicht. Die Kurmethode, die wir dagegen anwenden, beruhet also auf weiter nichts, als auf Empirie.

Wir

Wir haben nähmlich gesehen, daß die obigen Mittel in sthenischen Krankheiten gut gethan haben, ohne uns doch die Ursache davon deutlich und aus Gründen vorstellen zu können.

§. 541.

Bey der Behandlung der Asthenie der Erregung finden sich in der Erregungstheorie mehr Schwierigkeiten, wenn sie von allen ihren Schritten genaue Rechenschaft geben soll. Da es zweyerley Arten von Asthenie giebt so giebt, es auch zweyerley Kurmethoden derselben.

Direkte Asthenie der Erregung entsteht aus einer Disproportion zwischen der Gewalt des Inzitamentes, und dem Wirkungsvermögen bey einem gegebnen Grade der Erregbarkeit, bey welcher die absolute Gewalt des Inzitamentes, gegen den existirenden Grad der Erregbarkeit zu gering ist.

Brown erklärte nur, daß alsdann direkte Asthenie der Erregung entstehe, wenn sich wegen Mangel an Reizen die Erregbarkeit anhäufe.

Zur Entferung der direkten Asthenie der Erregung kömmt es also einzig und allein darauf an, daß man die Gewalt des Inzitamentes so vermehre, daß sie dem gegenwärrigen Grade der Erregbarkeit proportional sey; den so bald

die-

diese Proportion da ist, so bald ist auch die gehörige Stärke der Erregung wieder da.

§. 542.

Allein hier stößt uns nun ein schwieriger Umstand auf. Es kömmt nämlich hier in der Anwendung der Heilmethode darauf an, den gegenwärtigen Grad der Erregbarkeit zu bestimmen. Dieses ist durchaus nothwendig, wenn man den Grad des Reizes dem gegenwärtigen Grade der Erregbarkeit proportional stellen will; denn ist der Reiz diesem Grade der Erregbarkeit nicht angemessen, so ist er entweder zu gering, oder zu stark. Beydes ist schädlich; ist er zu gering, so vermehrt er die Erregung nicht, bewirkt keine Verminderung der Erregbarkeit, trägt also auch nichts zur Heilung der Krankheit bey; ist er zu stark, so überschnellt er die Erregung, und stürzt sie in eine gefährliche indirekte Asthenie.

Da nun aber die Erregungstheorie kein Mittel hat, den gegenwärtigen Grad der Erregbarkeit zu bestimmen, so bleibt ihr hier also kein anderer Ausweg übrig, als der, welchen sie wirklich einschlägt. Sie probirt nämlich, versucht den Reiz in einem gegebnen Falle so lange, bis sie ihn dem gegenwärtigen Grade der

Er-

Erregbarkeit proportional glaubt. Und um diese Versuche ganz unschädlich zu machen, fängt sie von dem kleinsten Grade des Reizes an, und vermehrt ihn nur allmählig, bis sie sich aus dem Zustande der Erregung überzeugen zu können glaubt, daß sie bis zu dem, der gegenwärtigen Erregbarkeit proportionalen Grade desselben gekommen sey.

§. 543.

Die Erfahrung lehrt, daß dieses Verfahren in sehr vielen Krankheiten, welche die Erregungstheorie unter die direkten Asthenien zählt, von dem glücklichsten Erfolge sey. Die Ursache dieses glücklichen Erfolges ist aber unserer bisherigen Zergliederung der Erregungstheorie zu Folge keineswegs hinlänglich in derselben erklärt.

Dann wären die Lehrsätze, welche die Erregungstheorie von der Entstehungsart der direkt asthenischen Krankheiten, und von der Wirkungsart der Reize liefert, alle richtig, so folgte daraus: daß eine direkt asthenische Krankheit sogleich verschwinden müßte, sobald der Reiz der Heilmittel dem gegenwärtigen Grade der Erregbarkeit proportional wäre; denn gesetzt, die direkt asthenische Krankheit sey entstanden, indem auf die zu große Erregbarkeit = 50° ein

Reiz

Reiz = 20 gewirkt hätte, wovon 70° Erregung und also direkte Asthenie das Resultat wäre; so müßte diese Asthenie sogleich verschwinden, wenn man die zu geringe Summe des Reizes auf 30 vermehrte, denn 50 + 30 = 80 oder gehörig starke Erregung. Diese Vermehrung des Reizes wäre nun sehr geschwind möglich, wenn man auch, um desto sicherer zu gehen, vom kleinsten Reize anfinge. Es folgte also daraus, daß wir eine jede direkte asthenische Krankheit ohne Unterschied, in einem sehr kurzem Zeitraume, in einem Tage z. B. heilen könnten. Da aber diesem die Erfahrung offenbar widerspricht, so folgt daraus; daß die Heilung der direkt asthenischen Krankheiten in den Grundsätzen des brownischen Systemes nicht gegründet sey.

Wir können also aus allem dem weiter nichts schließen, als daß die glückliche Wirkung, welche der antiasthenische Heilplan in manchen so genannten direkt asthenischen Krankheiten leistet, auf nichts anderm beruhe, als worauf sich die mehrsten bisher gangbaren Heilmethoden stützten, nämlich — auf Empirie. Die Erfahrung lehrte es Brown, daß reizende Mittel im Podagra heilsam waren, er vermuthete daraus, daß sie auch in manchen andern Krankheiten, in welchen man sie bis dahin nicht anwandte, das

näm-

nämliche leisten würden, er fand dieses in manchen Fällen bestätiget, und bauete auf diese Erfahrung, die er nicht tief genug untersuchte, seine Theorie. Andere Aerzte, denen die zu häufig ausleerenden und schwächenden Methoden verdächtig vorkamen; die es einsahen, daß nicht fast alle Krankheiten von Galle und Unreinigkeiten herkommen könnten, fühlten sich zu diesem Systeme hingezogen, weil es die negative Vollkommenheit hatte, daß es diese Irrthümer nicht enthielt, Versuche lehrten ihnen bald, daß die brownischen Heilmethoden, in sehr vielen Fällen geschwinder und glücklicher zum Zwecke führten, und nun war es sehr natürlich, daß sie ein System, das solche Heilmethoden aus seinen Grundsätzen folgerte, auch in seinem Grundsätzen, und in seinem ganzem Umfange für richtig hielten.

§. 544.

Indessen muß man auch nicht glauben, daß selbst die Aerzte, welche sich zur brownischen Theorie bekennen, genau alle Vorschriften derselben bey Heilung direckt asthenischer Krankheiten befolgen. Ich habe es selbst sehr oft gesehn, daß Krankheiten, deren Anlage und vorhergehende Ursachen sicher auf eine direkt asthe-

ni-

wische Natur derselben schließen ließen, und die auch von einem Manne, dessen Urtheil immer für entscheidend gelten muß, zu den direkten Asthenien gezählt wurden, bey denen nicht nur keine reizenden stärkenden Heilmittel angewandt waren, sondern die noch dazu in sehr vielen Fällen durch starke Abführungsmittel entkräftet waren, daß diese Krankheiten, wenn die Gefahr so dringend war, daß sie schon dem Tode entgegen eilten, gleich vom Anfange mit den stärksten Reizmittel, mit Serpentar. China, Campher, Moschus zugleich, und in ansehnlichen Dosen behandelt werden, und in sehr vielen Fällen habe ich von der so schnellen Anwendung so großer Reize den glücklichsten Erfolg beobachtet. Solche Fälle waren besonders schwere Nervenfieber, Typhi zuweilen mit Lungenentzündung.

Wäre nun die Theorie dieser Krankheiten im brownischen Systeme richtig, so wäre es platterdings unmöglich gewesen, daß die genannten Krankheiten bey einer so plötzlichen Anwendung so großer Reizmittel hätten können geheilt werden.

Denn da alle die angeführten Fälle direkte Asthenien waren, da sie sich selbst überlassen, und in vielen Fällen durch Anwendung schwächender Mittel zu einem noch höhern Grade gebracht worden waren, da eine direkte Asthenie,

nach

nach der Lehre der Erregungstheorie, sich selbst überlassen, immer in höhern Grad übergehen muß; so mußte nach eben dieser Theorie die Erregbarkeit in den oben genannten Fällen außerordentlich vermehrt seyn. Je größer nun aber die Erregbarkeit ist, um so leichter und um so mehr, wird sie von einem jeden Reize vermindert, und in einem gar hohen Grade gar vertilgt, dieses lehrt die nämliche Theorie. Es wäre also in den gedachten Fällen bey der Anwendung so starker Reize kein anderer Ausgang zu erwarten, als daß ein so außerordentlich hoher Grad von Erregbarkeit sehr bald vertilgt und der Tod des Kranken herbey geführt würde. Da wir aber in der Erfahrung das Gegentheil finden, so beweißt auch dieses, daß die Lehren der Erregungstheorie mit der Erfahrung nicht übereinstimmen.

§. 545.

Wenn wir daher auch die Nützlichkeit des antiasthenischen Heilplanes in manchen Krankheiten, welche die Erregungstheorie unter die direkten Asthenien zählt, durch Erfahrung überzeugt, zugeben müssen, so folgt doch daraus noch nichts für die Richtigkeit der Erklärung, die uns diese von dem Wesen der direkten Asthenien giebt. Denn es ist noch lange nicht erwiesen, daß

alle

alle jene so genannten Reizmittel bloß allein durch Vermehrung des Inzitamentes wirken, und daß alle die verschiedenen Arzneymittel, welche man in jenen Krankheiten anwendet, alle nur eine und dieselbe Wirkungsart haben, und bloß in dieser Rücksicht dem Grade nach unterschieden sind.

Auch ist noch dieses zu bemerken: obschon die Erfahrung in vielen Fällen für den Nutzen der brownischen stärkenden Methode spricht, so ist es doch noch lange nicht richtig, daß sie in allen jenen Krankheiten, welche die Erregungstheorie unter die direkten Asthenien rechnet, die zweckmäßigste sey. Auch befolgen die Aerzte, welche sich ausschließlich zu den Lehrsätzen der Erregungstheorie bekennen, dennoch bey der Behandlung sehr vieler direkt asthenischen Krankheiten, die Vorschriften, welche dieselbe zu diesem Entzwecke an allgemeinen giebt, nicht so unbedingt; sondern halten es für sicherer, sich in vielen dergleichen Krankheiten, mehr an jene Methode zu halten, welche wiederhohlte Erfahrungen gestempelt haben.

§. 546.

Die Kur der indirekten Asthenie der Erregung schlägt einen ganz andern Weg ein. Da indirekte Asthenie nur alsdann entsteht, wenn

die Gewalt des Inzitamentes gegen den bestehenden Grad der Erregbarkeit zu gering ist, d. h. wenn die Erregbarkeit zu sehr vermindert worden ist, als daß sie von den gewöhnlichen inzitirenden Potenzen zu gehörig starker Erregung erweckt werden könne, so kömmt es bey der Heilung derselben nicht auf die Vermehrung des Inzitamentes, sondern auf die Erhöhung der Erregbarkeit an. Wie kann man aber nun die Erregbarkeit vermehren? — Nach den Grundsätzen der Erregungstheorie nicht anders, als durch Verminderung des Inzitamentes, zu diesem Zwecke giebt diese Theorie folgende Vorschläge. Man gebe dem Kranken anfänglich stärkere Reizmittel, die der Gewalt des Inzitamentes, durch welches die indirekte Asthenie entstanden ist, am nächsten kömmt, vermindere aber diese allmählig so sehr, bis der gehörige Grad der Erregung wieder hergestellt ist.

§. 547.

Allein auch dieser Kurplan hat in der Anwendung manche Schwierigkeiten. Wie kann man erstens die Gewalt des Inzitamentes bestimmen, durch welche die indirekte Asthenie entstanden ist? Die indirekte Asthenie soll z. B. durch eine vorhergegangene sthenische Brustentzündung entstan-

standen seyn, wer könnte in diesem Falle die Gewalt aller der äußern und innern inzitirenden Potenzen bestimmen, durch welche jene Sthenie entstanden und unterhalten worden ist? Wie kann ich nach diesem den Grad der Reize abmessen, durch welche in diesem Falle Erregung hervorgebracht, die Erregbarkeit aber doch nicht noch mehr vermindert wird? Denn ist das Reizmittel, welches man anwendet zu gering, so bringt es nach brownischer Lehre keine Erregung hervor; ist es zu stark, so vermindert es die Erregbarkeit und verschlimmert die indirekt asthenische Krankheiten noch mehr. Hier bliebt also dem Arzte nichts anders übrig, als auf das geradewohl zu handeln, und den Erfolg abzuwarten, eine Verfahrungsart, die für einen systematischen Arzt auf alle Fälle unanständig wäre.

Der einzige Fall, wo man die Gewalt des Reizes, durch welche indirekte Asthenie entstanden ist, so beyläufig bestimmen kann, ist bey einem Säufer. Dieser Fall wird dann auch an allen Orten, wo in der Erregungstheorie von indirekter Asthenie die Rede ist, als Beweis und Erfahrung angeführt. In diesem Falle kann man freylich dem Kranken beyläufig so viel Wein geben, als er sonst zu trinken gewohnt war, und kann diese Gabe nach und nach vermindern. Al-

lein daß auch die Krankheiten solcher Menschen, die sich durch zu häufigen Genuß des Weines ruinirt haben, durch bloße allmählige Entziehung des Weines so zuverläßig geheilt werden, wie es nach den Grundsätzen des brownischen Systems wohl geschehen müßte, hierzu brauchte es wohl noch mehr Bestätigung aus der Erfahrung.

Und wenn man auch alles dieses überginge, so kann doch die Heilmethode der direkten Asthenie so wohl, als die der indirekten nicht hinlänglich in dem brownischen Systeme gegründet seyn, da die Theorie der Asthenie überhaupt in ihrer Arten auf unrichtige Gründe gestüzt ist. Und das, was diese Heilmethoden Gutes in sich haben, verdanken sie nicht der Theorie, sondern der Empirie, nach der man dann die Theorie so viel, wie möglich passend einzurichten gesucht hat.

§. 548.

Wie nun vollends ein gemischter Zustand von direkter und indirekter Asthenie nach der Erregungstheorie zu heilen seyn soll, dieses gehört für uns unter die unbegreiflichsten Dinge.

Nach Herrn Röschlaub soll ein gemischter Zustand der Asthenie alsdann existiren, wenn einige Theile des Organismus direkt, die andern indirekt geschwächt sind. Geben wir diese

den

den Grundsätzen der Erregungstheorie selbst widersprechende Annahme zu, wie soll man nun diesen Zustand heilen? Soll man die Heilmittel auf den gewöhnlichen Weg anbringen, so daß sie nach dem Sinne der Erregungstheorie auf die allgemeine Erregbarkeit wirken? Und für welche Art der Asthenie soll man zuerst Heilmittel wählen? für die direkte Asthenie? soll man also mit kleinen Reizen anfangen? — So wirken diese nicht auf die indirekte Asthenie, diese bleibt also sich selbst überlassen, und muß auf diese Weise nach den eigenen Grundsätzen der Erregungstheorie in einen immer höhern Grad übergehen. Soll man zuerst auf die indirekte Asthenie hinwirken und also mit größern Reizen anfangen? — Allein der Reiz für ein Organ ist ja Reiz für alle; der Reiz also, der der indirekten Asthenie angemessen ist, ist für die direkt geschwächten Organe zu stark, und verwandelt die direkte Asthenie derselben in indirekte, wodurch dann wieder kein Nutzen gestiftet wird.

§. 549.

So ist es vielleicht am besten, das man auf die direkt und indirekt geschwächten Organe zugleich wirkt, und bey jedem derselben jenen Grad des Reizes anbringt, der für jenen Grad der

Asthe-

Asthenie, in welchem sich jedes befindet, anpassend ist.

Allein dieses ist vors erste nicht thunlich; denn wie können wir auf jeden Theil ausschließlich und nach Belieben hinwirken? Und wäre es auch wirklich möglich, so müßten so wohl jene Reizmittel, welche man gegen die indirekte Asthenie anwendete, als auch jene, welche gegen die direkte Asthenie gerichtet würden, immer auf die Erregbarkeit des ganzen Organismus hinwirken, nach dem Grundsatze, daß Reiz für ein Organ, Reiz für alle sey. Auf die ganze Erregbarkeit würde also in diesem Falle eine Summe von Reizen wirken, welche für die indirekte Asthenie zu stark wäre und diese also noch vermehren müßte, die direkte Asthenie aber in eine sehr schwere indirekte stürzen müßte.

Man mag daher die Heilung eines gemischten Zustandes der Asthenie auch beginnen, wie man immer will, so ist sie nach den eignen Grundsätzen der Erregungstheorie eben so unmöglich, als es nach eben diesen Grundsätzen unmöglich ist, sich die Entstehungsart derselben vorzustellen.

§. 550.

Aus der gegenwärtigen Untersuchung fließen also ungefähr folgende Resultate:

Er-

Erstens, die Heilmethoden, welche die Erregungstheorie zur Heilung allgemeiner Krankheiten vorschlägt, hängen nicht genau mit den Prinzipien derselben zusammen.

Zweytens, würden sie, im Falle sie genau aus den Prinzipien abgeleitet wären, eben dadurch um so viel mehr praktisch unbrauchbar werden, weil diese Prinzipien durchaus nicht fest stehen.

Drittens, daß, was diese Heilmethoden Gutes in der Anwendung haben, verdanken sie nicht der Theorie, sondern der Empirie.

Uebersicht dieser ganzen Analyse und endliche Beurtheilung der Erregungstheorie.

§. 551.

Es wäre hier freylich noch übrig, die Entstehung und Heilung der örtlichen Krankheiten so, wie sie die Erregungstheorie erklärt, zu untersuchen. Wir glauben aber im Gange dieses Werkes den Gesichtspunkt schon hinlänglich ausgemittelt zu haben, von welchem aus ein jeder mit leichter Mühe die Lehren des brownischen Systemes von den örtlichen Krankheiten übersehen und ihren wahren Gehalt richtig beurtheilen

len kann. Wir begnügen uns daher, hier noch einen Blick über das ganze unserer gegenwärtigen Analyse zurückzuwerfen, und die wichtigsten Resultate, welche sie uns über die Erregungstheorie liefert, in eine gedrängte Ordnung zu reihen.

§. 552.

I. Die Erklärung, welche die Erregungstheorie vom Leben giebt, ist unrichtig, weil sie nicht alle Merkmahle in sich faßt, welche der Gegenstand dieser Erklärung unserer Wahrnehmung liefert.

Das Leben ist nämlich eine Erscheinung, welche aus zwey wesentlich verschiedenen Erscheinungen zusammengesetzt ist, nämlich aus der Zurückwirkung auf äußere Eindrücke, und aus dem beständigem Ersatze der Materie der organisirten Körper, diese leztere übersteht aber die Erregungstheorie, und macht dadurch ihre Erklärung vom Leben unvollständig und falsch.

§. 553.

II. Ist es ein Irrthum, wenn die Erregungstheorie glaubt, es sey außer einer vollkommnen Organisation, noch etwas (ein eigenes Lebensprinzip) zur Hervorbringung des Lebens nothwendig.

III.

III. Verfällt sie durch diesen Satz in einen andern Irrthum, indem sie nun das Lebensprinzip objektiv von der Materie der organisirten Körper trennen, und es sich als eine eigne Substanz vorstellen muß, welche Vorstellung aber ganz hypothetisch ist.

Denn Lebensprinzip kann bloß als Eigenschaft der Materie gedacht werden, welches die Erregungstheorie hier und da selbst eingesteht, ohngeachtet sie in ihrem ganzen Verlauf dagegen handelt.

§. 554.

IV. Da das Leben aus zwey wesentlich verschiedenen Erscheinungen besteht, die von zwey ganz verschiedenen Eigenschaften der organischen Materie abhängen, so ist die Erregbarkeit, als die eine dieser Eigenschaften, nicht allein zur Erklärung des Lebens hinlänglich. Es ist daher irrig, die Erregbarkeit als einziges Lebensprinzip aufzustellen; sondern wir müssen nebst ihr, wenn wir das Leben ganz erklären wollen, noch ein zweytes Lebensprinzip annehmen, nämlich die organische Wahlanziehung.

§. 555.

§. 555.

V. Da wir die Erregbarkeit nur nach ihren Wirkungen kennen, da wir nicht wissen, wie Brown sagt, was die Erregbarkeit eigentlich sey, worinn ihr Wesen bestehe, da wir also von ihr auch keinen deutlichen Begriff haben; so ist es auch ganz unmöglich, alle ihre Merkmahle zu entwikeln und ihr Wesen zu erklären, wie dieses doch Herr Röschlaub versucht hat. Alle die Resultate, welche eine solche Untersuchung liefert, die nähere Bestimmung der Reizbarkeit und des Wirkungsvermögens, welche man sich an der erregbaren organischen Materie denkt, sind daher ohne Grund und bloß willkührlich.

§. 556.

VI. Der Hauptgrundsatz, welchen die Erregungstheorie nach Aufstellung dieser Begriffe, festsetzt, und um welche sich die ganze Erregungstheorie beständig herum drehet, ist der: Das Leben hängt vom Reize ab, und die Stärke des Lebens hängt von der Größe des Reizes ab. Und dieser ist falsch, weil er sich auf einen falschen Begriff vom Leben, und vom Einflusse der Außendinge auf das Leben gründet.

§. 557.

§. 557.

VII. Alle die Gesetze des Lebens, welche sich auf diesen Grundsatz und auf die vorausgeschickten Begriffe gründen, müssen auch nothwendiger Weise irrig seyn, hierher gehören besonders die zwey Hauptgesetze: Jeder Reiz vermindert die Erregbarkeit: Verminderung des Reizes erhöht die Erregbarkeit, welche nicht allgemein richtig sind. Die Erfahrungen, welche zum Behufe aller jener Grundsätze angeführt werden, sind zum Theil nicht allgemein richtig zum Theile einseitig und falsch erklärt.

§. 558.

VIII. Was die Erklärung von der Entstehung der Krankheit anbetrifft, so ist es nicht wahr, daß bloß die starren Theile des Organismus das Subjekt der Krankheit seyn könnten. Der Beweis dieser Annahme, daß bloß starre Theile organisch genennt werden könnten, ist ohne Grund. Sowohl die flüssigen, als starren Theile sind Bestandtheile des Organismus, jene sind daher eben so gut organisch, als diese, können folglich auch mit gleichem Rechte krank genennt werden.

§. 559.

§. 559.

IX. Die Eintheilung der Krankheiten in der Erregungstheorie in allgemeine und örtliche, in Krankheiten des Lebensprinzips, der Erregbarkeit, und in Krankheiten der Organisation, beruhen auf ganz falschen Vorstellungen. Jede Krankheit ist Krankheit der Organisation, eine jede setzt Veränderungen in dieser voraus; es ist platterdings unmöglich, daß die Erregbarkeit verändert sey, ohne daß es nicht zu gleicher Zeit auch die organische Materie sey. Krankheiten also, bey denen bloß die Erregbarkeit affizirt sey; ohne daß die Organisation eine Krankheit dabey erlitten habe, sind Chymären.

§. 560.

X. Allgemeine Krankheiten, so wie sie die Erregungstheorie vorstellt, stehen mit den ersten Grundsätzen der Erregungstheorie und mit den Gesetzen der Erregbarkeit im Widerspruche. Nach diesen Grundgesetzen kann weder Sthenie noch irgend eine Art von Asthenie permanent existiren. Denn da nach jenen Grundsätzen der Zustand der Erregbarkeit einzig und allein von der Größe des Reizes abhängt, von diesem be-

bestimmt wird, sich immer verhältnißmäßig vermehrt, oder vermindert, wie dieser ab- oder zunimmt, da also immer das Verhältniß zwischen Erregbarkeit und Reiz gleich bleibt; so ist es nach diesen Voraussetzungen unmöglich, daß eine solche permanente Disproportion zwischen dem Reize und der Erregbarkeit entstünde, welche zur Entstehung einer Sthenie oder irgend einer Art von Asthenie nach jenen Prinzipien erfordert wird.

Ein gemischter Zustand von direkter und indirekter Asthenie widerspricht den Grundsätzen der Erregungstheorie noch auffallender.

Es müssen folglich alle jene Krankheiten, welche die Erregungstheorie unter die allgemeinen zählt, auf eine ganz andere Weise untersucht, und ihre Entstehung ganz anders erklärt werden.

§. 561.

XI. Bey der Untersuchung der Ursachen, welche zur Entstehung der allgemeinen Krankheiten beytragen, geht die Erregungstheorie wieder von einseitigen Grundsätzen aus. Es ist falsch; daß alle Außendinge die Lebenfunktion bloß dadurch verändern, daß sie mehr oder weniger inzitiren, also ausschließlich die Erregbarkeit affizi-

ren, ohne die organische Materie zu verändern. Jede allgemeine Krankheit gründet sich auf eine allgemeinere Veränderung der Materie des Organismus, die Außendinge müssen also, wenn sie allgemeine Krankheiten hervorbringen sollen, diese Materie verändern, und dieses kann nicht durch bloßes Inzitiren geschehen.

§. 562.

XII. Die Heilungsmethoden der Erregungstheorie hängen nicht hinlänglich mit ihren Prämissen zusammen. Ihre Anwendbarkeit in vielen Fällen stüzt sich daher nicht auf die Theorie Browns, sondern auf die Erfahrung. Der gute Erfolg, den sie in vielen Fällen leisten, beweißt daher für die Richtigkeit der Theorie nichts. Und sollten die brownischen Heilmethoden mehrere Krankheiten, und geschwinder heilen, als andere Theorien, so berechtiget das uns zu weiter keinem andern Schluß, als daß das brownische System von andern an Irrthümern noch übertroffen werde. Wie es dann überhaupt kein seltner Fall ist, daß man zu den besten Methoden die schlechtesten Theorien mit aller Müh hinzustudirt.

§. 563.

§. 563.

Wenn wir nun in dieser ganzen Zergliederung der Erregungstheorie von wahren Begriffen und Grundsätzen ausgegangen wären, wenn wir aus wahren Grundsätzen richtige Folgerungen gezogen hätten (dann wenn man uns vom Gegentheile überzeugt, so wollen wir unser Urtheil gern zurücknehmen); so hätten wir ja doch auch wohl einiges Recht, über das ganze dieser Theorie zu urtheilen. Dieses Urtheil würde dann ungefähr folgender Maaßen ausfallen.

Das brownische System geht von undeutlichen einseitigen, irrigen Begriffen aus, aus diesen folgen einseitige, zum Theil halb wahre, zum Theil ganz falsche Grundsätze, aus solchen Grundsätzen muß natürlicher Weise eine ganz irrige Theorie folgen. Die Erfahrungen, deren sich die Theorie als Beweise oder Erklärungen bedient, sind mehrentheils nicht allgemein, oder sie sind nur oberflächlich untersucht, und willkürlich ausgelegt. Die Theorie selbst bleibt sich nicht konsequent, ihre wichtigsten Lehrsätze hängen nicht mit ihren Grundsätzen zusammen, sie widerspricht sich sehr oft, und liefert Heilmethoden, deren Richtigkeit in ihren Grundsätzen nicht erwiesen ist, die jedoch in der Erfahrung in vielen Fällen

Bestätigung finden. Ihre Heilmethoden dürfen daher noch keinesweges allgemein und unbedingt angewendet werden, in welchem Falle sie immer schädlich werden können.

Das brownische System ist also an sich falsch, und verdienet keinesweges den Nahmen eines Systemes.

Das Gute welches dieses System der Heilkunde gebracht hat, bestehet darinn, das es Zweifel gegen alte Vorurtheile und eingewurzelte Hypothesen rege gemacht, die zuweit getriebene schwächende gastrische Methode zum Besten der Menschheit eingeschränkt, den Forschungsgeist der Aerzte zu neuen Fortschritten ermuntert, und dem praktischen Theile der Heilkunde selbst mehr Reichhaltigkeit und Mannichfaltigkeit gegeben hat.

§. 564.

Schließlich wollen wir noch bemerken, daß wir keinesweges jede Erregungstheorie zu verwerfen gesonnen sind. Dann obschon wir fest glauben, daß jede Krankheit ihren Grund in einer Veränderung der Materie des belebten Organismus habe, obschon es zur deutlichen Erkenntniß einer Krankheit nöthig wäre, diese bestimmte materiälle Veränderung im Organismus

zu kennen, obschon wir auch alsdann erst die Heilung der Krankheiten mit mehr Sicherheit unternehmen könnten, wenn wir wüßten, welche Veränderung wir eigentlich mit dem Organismus vorzunehmen hätten. Obschon wir auch zu diesem Entzwecke, das Verhältniß, in welchem die Außendinge mit der belebten Materie stehen, besser kennen müßten; obschon alles dieses zu einer wahren Theorie der Heilknnde unumgänglich nothwendige Bedingnissen wären; so ist doch unsere Heilkunde noch lange nicht im Besitze der Mittel, so bald zu diesem Grade der Vollkommenheit gelangen zu können.

Wir kennen also in den mehrsten Krankheiten die nächste Ursache derselben noch nicht, wissen nicht, welche materiäle Veränderung der Krankheit zum Grunde liege, können also auch nicht unmittelbar und gerade zu auf jene nächste Ursache der Krankheit hinwirken. Wir beobachten nur die veränderten Erscheinungen, und unter diesen vorzüglich die veränderte Erregung, schließen in vielen Fällen aus dieser, auf die uns unbekannten Veränderungen der organischen Materie, suchen durch Mittel, die uns die Erfahrung lehrte, die Erregung wieder in ihren gehörigen Grad zurückzubringen, und sind nun

ſicher, auch die organiſche Materie wieder in ihren gehörigen Zuſtand hergeſtellt zu haben.

§. 565.

Dieſen Zweck werden wir aber immer vollkommner und ſicherer erreichen, wenn wir alle Veränderungen der Erregung genau beobachten, den Einfluß der Außendinge auf dieſelbe gründlich unterſuchen, alle Bedingniſſen beſtimmen, von welchen ihr verſchiedener Zuſtand abhängt, daraus die Geſetze der Erregung abſtrahiren, nach dieſen die Methoden feſtſetzen, ſie in ihren Abweichungen zu behandeln, und alles dieſes zu einem wohlgeordneten Ganzen umbilden. Auf dieſe Weiſe iſt eine Erregungstheorie nicht nur möglich, ſondern auch für den jetzigen Zuſtand unſerer Heilkunde nützlich, und wahres Bedürfniß.

Daß man aber hier von ausgemachten Grundſätzen ausgehen, und in ſeinen Folgerungen ſtrenger ſeyn müßte, wie die jetzige Erregungstheorie, dieſes verſteht ſich wohl von ſich ſelbſt. Auch dürfte man ſich ja nicht einbilden, dadurch eine vollſtändige Theorie der ganzen Heilkunde gegeben zu haben, ſondern es wäre immer weiter nichts, als nur ein Theil dieſer Theorie.

Wir

Wir glauben hierzu schon einige Winke im Verlaufe dieses Werkes gegeben zu haben, und entschließen uns vielleicht noch einmahl, wenn kompotente Richter uns dazu fähig glauben sollten, einen Beytrag zu einer gründlichen Erregungstheorie zu liefern.

Ende.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hartmann, Philipp Karl,

Analyse der neuern Heilkunde

Bd.: 2. Fortsetzung und Schluß der Analyse der Brownischen oder Erregungsth eorie. - 1802

Wien 1802

Med.g. 213 d-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10084858-8